








M E D E C I N E

L É G A L E ,

ET P O L I C E M É D I C A L E .



Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Toronto

C 5 P

M É D E C I N E

L É G A L E ,

ET POLICE MEDICALE,

DE P. A. O. MAHON,

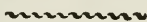
PROFESSEUR DE MÉDECINE LÉGALE ET DE L'HISTOIRE DE LA
MÉDECINE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS ; MÉDECIN
EN CHEF DE L'HOSPICE DES VÉNÉRIENS DE PARIS ; MEMBRE
DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, etc. , etc.

AVEC quelques Notes de M. FAUTREL,
ancien officier de santé des armées.

T O M E S E C O N D .

A P A R I S ,

CHEZ ARTHUS BERTRAND , libraire , rue Hautefeuille , n°. 23 ,
acquéreur du fonds de M. Buisson et de celui de M^c. Desaint:



1807.

490004

CSP

RA

1051

M26

1807

N. 2

DE LA MÉDECINE

L É G A L E.

D E S B L E S S U R E S

E N G É N É R A L.

U N homme pouvant mourir après avoir reçu une blessure , sans que cette blessure soit la cause de sa mort , il est évident que l'on ne doit appeler *blessures mortelles* que celles qui ont contribué à la mort du blessé. Ainsi ce ne sont pas seulement les blessures qui en auront été la seule et unique cause , qui méritent cette dénomination , mais encore celles qui n'en sont que la cause partielle.

Par opposition , les blessures auxquelles le blessé aura survécu long-tems , et encore celles qui , quoique la mort les ait suivies de près , n'y auront contribué en rien , doivent être réputées non-mortelles. En effet , mille causes de mort ne peuvent-elles pas avoir lieu dans

un espace de tems très-prolongé, et un homme, près de la fin de sa carrière, par une cause quelconque, ne peut-il pas recevoir une légère blessure ?

C'est la fonction du médecin, interrogé par les ministres des lois, de décider dans quelle classe telle ou telle blessure doit être rangée : fonction importante et redoutable, puisque la décision qu'il portera, apprendra si celui qui a blessé est coupable de meurtre, ou s'il en est innocent. Ce n'étoit point au médecin à faire la loi ; ce n'est point à lui à la réformer ; mais il devient son interprète, en déterminant la nature de l'espèce soumise à son examen ; et, par une suite nécessaire, l'application de la loi.

Une blessure, suivie de la mort, ne pouvant pas toujours en être donnée comme l'unique cause, mais y ayant quelquefois un grand nombre de circonstances qui toutes concourent pour la produire, en sorte que, sans ce concours, il eût été possible qu'elle n'eût pas eu lieu, n'est-il pas essentiel de considérer, séparément, toutes ces circonstances avec la plus scrupuleuse attention, et de déterminer avec précision et exactitude quelle part dans l'accident on doit attribuer à chacune d'elles ? La justice et la raison n'exigent-elles pas,

aussi bien que l'humanité , que toutes ces causes partielles , quand elles se rencontrent , soient évaluées relativement à l'auteur de la blessure , en sorte que celles-là seules qui dériveront de lui , lui soient imputées , tandis que les autres seront à sa décharge ? On obtiendra ainsi la solution du problème suivant : *En quoi l'auteur d'une blessure a-t-il contribué à la mort du blessé ? Ou bien cette mort doit-elle lui être imputée , et jusqu'à quel point ?*

Tel doit être , sans doute , le fondement de toute division et de toute distinction relativement à la mortalité des blessures ; et , sans cette base stable , rien ne pourra jamais fixer l'opinion du magistrat : toute doctrine deviendra vague , confuse , et complètement inutile.

Une solution de continuité des parties molles , récente , faite par un instrument tranchant , voilà ce que les pathologistes appellent blessure. Mais , en *Médecine légale* , on donne à ce mot une acception bien plus étendue , et il signifie toute lésion externe , produite par une cause violente , que ce soit une contusion , une piqûre , une plaie , une fracture , une distorsion , ou enfin une luxation.

La *Médecine légale* ne considère jamais

non plus les blessures dans un sens abstrait , et , pour employer le langage de l'école , *à priori* : aussi une blessure n'est-elle réputée mortelle , que quand elle a été suivie de la mort. Autrement , presque toutes les blessures pourroient être qualifiées telles , puisqu'il n'y en a presque pas une dont on ne puisse mourir : et il s'ensuivroit , a dit Hippocrate , que la même blessure seroit simultanément mortelle et non-mortelle , ce qui répugne.

Le père de la médecine semble avoir voulu établir différens degrés de mortalité des blessures , puisqu'il en appelle quelques-unes *plus mortelles* , et d'autres *très-mortelles*. C'est , peut-être , ce qui a fourni à Fortunatus Fidelis l'idée de sa tripartition des blessures , les unes mortelles , les autres non-mortelles , et enfin une troisième classe mixte , qui renferme les blessures *dangereuses*. Paul Zacchias l'a imité , lorsqu'il dit qu'il y a des blessures *mortelles* et d'autres *indifférentes* , c'est-à-dire , qui se terminent bien ou mal , selon l'habileté de celui qui en prend soin , selon la constitution du blessé , son âge , sa vigueur , sa docilité , la saison de l'année , la température du climat , et d'autres circonstances. Il ajoute : Les blessures mortelles le sont , les unes de nécessité , et les autres non ; *et lethaliū porro*

alia sunt de necessitate lethalia, quòd omnino naturaliter occidunt, alia non necessario, sed ut plurimum occidunt. (L. 5, sect. 2, quest. 2, n°. 50.)

Il est aisé de voir qu'une pareille division des blessures n'apprendra jamais au magistrat à quelle classe appartient, dans une espèce donnée, dans un cas particulier, la blessure dite *le plus souvent mortelle, ut plurimum mortalis*. L'étoit-elle de nécessité? L'étoit-elle accidentellement? Doit-elle être imputée à celui qui l'a faite ou non? Le vice radical de cette division consiste en ce que ses auteurs ont voulu considérer toutes les blessures abstractivement.

Une autre division des blessures, admise par quelques médecins-légistes, est celle qui distingue, 1°. des blessures *absolument* mortelles; 2°. des blessures mortelles *par elles-mêmes*, c'est-à-dire, qui font périr l'individu s'il est abandonné et privé de tout secours; mais qui n'entraînent point sa perte si les secours de l'art lui sont administrés; 3°. des blessures qui, n'étant point mortelles par elles-mêmes, le deviennent par négligence ou par des fautes dans le traitement, et ainsi ne sont mortelles *qu'accidentellement*. Cette division ne diffère point de la précédente dans

les points essentiels ; et on peut lui reprocher les mêmes défauts , c'est-à-dire , d'occasionner dans la pratique beaucoup d'incertitude et de confusion , et , par-là , d'être la source d'un grand nombre d'erreurs et d'injustices.

Une troisième division , dans laquelle on n'admet que des blessures *mortelles* et des blessures *non-mortelles* , a encore été proposée. L'auteur rejète toutes blessures que nous nommons *accidentellement mortelles*. Au reste , son système renferme tant de contradictions , que nous croyons ne devoir que l'indiquer ; et même nous bornerons-là l'histoire des divisions.

Voici celle que je préférerois à toutes les autres , parce qu'elle me paroît plus conforme à la raison et à l'équité , et plus médico-légale que toutes les autres , principalement en ce qu'elle n'impute aux auteurs des blessures , que ce qui doit constituer leur délit.

Une blessure quelconque , à la suite de laquelle le blessé est mort , étoit mortelle ou ne l'étoit pas. Dans le premier cas , elle étoit mortelle *nécessairement* , ou elle ne l'étoit pas *nécessairement* ; et cette nécessité de mourir exclud toute idée de possibilité du contraire , c'est-à-dire , de guérir. Or , un blessé n'évite de mourir que de deux manières , ou par les seu-

les forces de la nature , ou par le concours de ces mêmes forces avec les secours de la Médecine. Que les seules forces de la nature aient été insuffisantes, l'événement seul, c'est-à-dire, la mort du blessé, le démontre. Auroit-il échappé à son funeste sort , si les secours de l'art lui eussent été administrés ? Voilà la question. S'il les a reçus, rien ne pouvoit le sauver.

Mais , dira-t-on , si la supposition qu'une blessure est incurable et que la mort est infaillible , est la seule et unique base sur laquelle nous établissons la mortalité absolue et nécessaire de cette même blessure, n'ouvrons-nous pas , par-là , un vaste champ aux défenseurs des accusés ? Qui pourra, en effet , dans aucun cas, leur soutenir que tous les secours de l'art ont été employés, épuisés, en faveur du malade ? — Nous répondrons d'abord, que ce n'est pas un mal que de favoriser la défense d'un accusé ; ensuite , qu'il faut convenir de bonne-foi, de part et d'autre, qu'une décision , en pareil cas, ne peut être portée que par ceux qui possèdent complètement les principes de la physiologie et de la pathologie , et réunissent à toutes ces connoissances une expérience consommée.

On objectera encore que , même en partant de l'expérience, il n'existera pas un cas dans

lequel le blessé aura succombé, dont on ne puisse citer le pareil, mais avec cette différence que l'événement aura été heureux. Or, si dans ce dernier cas on a réussi, pourquoi n'a-t-on pas obtenu un succès égal dans le premier, qui quelquefois même paroissoit moins défavorable?

Nous reconnoissons que de tems à autre on observe de ces hasards heureux, où, contre tout espoir, soit par les forces d'une nature singulièrement efficace, soit par une irrégularité peu commune qui se rencontre dans la personne de l'individu, soit enfin par d'autres circonstances particulières, la mort, que rien d'ailleurs n'auroit pu détourner, se trouve repoussée, et la blessure cesse *accidentellement* d'être mortelle. Tel est le cas que Bohnius suppose, dans lequel une petite portion de l'épiploon, ou bien un peu de graisse, iroit se placer à l'ouverture d'un vaisseau qui verse du sang dans la capacité abdominale, et arrêteroit ainsi une hémorrhagie mortelle par elle-même.

Mais de pareils exemples ne justifieront point l'accusé, à moins qu'il ne parvienne à prouver en même-tems que le traitement de la blessure a été négligé en quelque point. Par exemple, un homme blessé à la tête

étant mort , parce qu'une certaine quantité de sang se sera épanchée sur la substance même du cerveau , ou seulement sur la dure-mère , et qu'il n'aura point été trépané , et mille faits attestant d'ailleurs qu'en enlevant les grumeaux de sang , à l'aide de cette opération , on parvient à conserver la vie aux blessés , l'accusé aura droit de conclure que , dans le cas présent , on a omis des secours essentiels. Il peut aussi prétendre et prouver que des accidens survenus étoient tout-à-fait indépendans de la blessure dont il est l'auteur.

D'ailleurs , toutes ces ressemblances de cas ne sont qu'apparentes , et il n'y en a pas un seul qui soit parfaitement semblable à un autre.

» Il n'est point démontré , et il ne sauroit l'être , dit Bohnius , qu'une blessure guérie soit exactement semblable à une autre qui ne l'aura pas été ; qu'elle soit la même dans l'espèce. Un observateur intelligent doutera toujours , si celle qu'il n'aura pu examiner complètement , puisque le blessé a survécu , de la nature de laquelle il n'aura pu que conjecturer , qu'augurer , d'après des signes souvent abusifs , doit faire loi , à raison de parité , pour une autre dont la terminaison fâcheuse lui aura permis de connoître , par la dissection du

blessé, toutes les dimensions, le délabrement des vaisseaux et des chairs, et mille autres circonstances particulières et même individuelles. «

» Deux exemples, ajoute Bohnius, feront sentir jusqu'à quel point cette disparité est possible. Voici le premier. Un homme reçoit une blessure légère qui perce le fond de l'estomac; il éprouve un hoquet très-douloureux, des défaillances, des efforts pour vomir; les alimens, tels qu'il les a pris, ou a demi digérés, sortent par la plaie. Cependant cet homme est guéri dans le court intervalle d'un mois, tandis qu'un autre, dont la blessure présente les mêmes phénomènes, dans les mêmes circonstances, dont la situation paroît même moins désespérée, puisqu'il n'éprouve point de hoquet comme le premier, périt en trois jours. Dira-t-on qu'il n'étoit pas blessé mortellement, par la raison, que le premier, dont la blessure étoit même accompagnée d'un accident de plus, et d'un accident très-alarmanant, n'en est pas mort? Certes, on auroit le plus grand tort; en effet, l'ouverture du cadavre a fait voir, 1^o. que la plaie étoit plus latérale qu'antérieure; 2^o. que l'artère gastrique gauche avoit été coupée. A raison de la première de ces deux circonstances, il s'é

échappe de l'estomac une plus grande quantité d'alimens , et à raison de la seconde , le sang s'est répandu avec abondance dans la cavité abdominale. Rien ne faisoit soupçonner une différence dans le premier accident, ni l'existence du second : l'ouverture seule nous en a instruits. On est donc en droit de douter qu'elles aient eu lieu dans l'individu qui a guéri, jusqu'à ce qu'on démontre le contraire, ce qui ne sauroit avoir lieu. »

Je passe au second exemple.

» A la suite d'un coup violent sur la tête , il se fait une dépression énorme au crâne , une hémorrhagie considérable a lieu et par la plaie et par l'oreille droite , le blessé perd l'usage de tous ses sens et tout mouvement. Au bout de trois jours on parvient à relever la portion de la boîte osseuse qui s'étoit enfoncée : alors la faculté de sentir reprend tous ses droits , le sang cesse de couler , et la guérison est complète après cinq semaines de traitement. Un autre , au contraire , dont la blessure présente absolument les mêmes symptômes , et est traitée de la même manière , meurt le septième jour sans être jamais sorti de son assoupissement ; et on trouve dans les ventricules du cerveau beaucoup de sang extravasé et corrompu , fourni

par un rameau brisé du plexus choroïde. Ou il faudra prouver que l'effet interne de la contusion étoit le même dans le premier blessé et dans le second , où il faudra permettre de croire qu'il y avoit quelque différence. » Cette différence doit avoir bien plus lieu encore dans les plaies d'armes à feu , qui ont cela de particulier , que souvent une balle venant à rencontrer un os qui lui résiste , se dévie , et évite ainsi , sans doute , dans ceux qui survivent à de pareilles blessures , d'offenser un organe essentiel à la vie. A-t-on le droit d'en conclure la possibilité de guérison d'une autre plaie , dans laquelle l'ouverture et l'examen du cadavre auront appris qu'une partie nécessaire au jeu de la machine aura été détruite.

Une circonstance quelconque peut donc changer toute la face des choses , et obliger à porter un jugement tout-à-fait différent.

Cette distinction des blessures qui peuvent être guéries d'avec celles qui ne peuvent pas l'être , ce défaut de similitude que nous avons assigné comme le fondement du meilleur système médico-légal sur la mortalité des blessures , est susceptible d'une troisième objection que l'on présente ainsi : une blessure n'étant déclarée nécessairement mortelle , que

parce que tout l'art de la Médecine a été employé en vain en faveur du blessé , l'auteur de cette blessure ne sera-t-il pas plutôt la victime de l'imperfection de l'art que celle de la justice ? La chirurgie n'est-elle pas , en effet , plus perfectionnée aujourd'hui qu'autrefois ; et ne doit-elle pas même se perfectionner encore de jour en jour.

Nous convenons de bonne foi que dans quelques pays où l'art de guérir n'a pas encore été aussi cultivé qu'il auroit dû l'être , les auteurs de certaines blessures , qui ne deviennent mortelles que par un traitement mal entendu , en sont souvent les victimes. Mais que ceux qui ont l'humeur querelleuse , envisagent les suites terribles qu'elle entraîne après elle , qu'ils profitent des exemples de sévérité qu'ils ont sous leurs yeux , et qu'ils s'étudient à réprimer leurs inclinations meurtrières. S'il arrivoit un jour (ce que nous espérons) que l'art se perfectionnât au point de guérir bien des blessures qui sont encore au-dessus de ses efforts , certes , on n'en sauroit faire un sujet de reproche à la chirurgie actuelle , qui ne cherche qu'à reculer ses limites ; et je ne vois pas d'autre ressource pour ceux dont nous parlons , si ce n'est de bien mesurer leurs coups , ou plutôt d'attendre

qu'on ait trouvé des moyens de guérir un coup d'épée qui auroit traversé le cœur , même de remettre des têtes abattues ; en un mot , d'opérer les prodiges les plus éclatans.

En général, on suppose toujours dans un blessé cette constitution naturelle que tout homme est censé avoir apporté en naissant , c'est-à-dire , cette conformation des parties solides , ces qualités des fluides , leurs propriétés , leurs fonctions ordinaires , telles que la physiologie nous les présente. Ces forces mécaniques , organiques , chymiques , vitales du corps humain sont limitées , et ne peuvent conséquemment offrir qu'un certain degré de résistance à tout ce qui tend à les anéantir. Si donc cette résistance a été trop foible , la lésion produite étoit nécessairement et généralement mortelle.

Mais il existe aussi des constitutions particulières qui s'éloignent de la loi commune , et cet état hors de nature est quelquefois l'occasion de leur perte , à laquelle elles n'auroient pas été entraînées dans le cours ordinaire des choses. Les lésions qu'éprouvent des hommes doués de ces constitutions , sont aussi *nécessairement* et inévitablement mortelles. Mais , comme elles ne le sont pas *généralement* , c'est-à-dire qu'elles ne l'auroient pas

été pour des individus conformés selon l'ordre ordinaire des choses , il convient de les caractériser *mortelles individuellement*.

Nous croyons devoir nous attacher à démontrer non-seulement l'utilité, mais même la nécessité de cette sous-division de la mortalité absolue : heureux si nous pouvons extirper du champ de la médecine légale ces erreurs si fréquentes relativement à l'imputation de fait , et prévenir par-là les arrêts barbares qu'elles motivent si souvent !

Tous les jurisconsultes ne mettent , il est vrai , aucune différence entre les blessures *mortelles individuellement* et celles qui le sont *généralement* ; mais il y en a plusieurs dont la manière de s'exprimer prouve qu'ils ne sont nullement convaincus de l'équité d'une pareille décision , qu'ils sont entraînés par des autorités pour lesquelles ils ont trop de respect , et qu'ils ne savent comment ; ou qu'ils n'osent s'en débarrasser. Cependant cette distinction et les suites qu'elle entraîne, sont de la plus haute importance. Son emploi en jurisprudence est même d'une absolue nécessité , puisque ces différences individuelles de constitution dont nous avons parlé , sont le plus souvent inconnues dans leur caractère propre , qu'elles sont ignorées

même de celui dans lequel elles se rencontrent, et ne peuvent être reconnues qu'après la mort. Ainsi un homme animé du désir de faire seulement du mal à un autre, lui donnera quelques coups, un soufflet, et il aura le malheur de le tuer, ce qui ne seroit pas arrivé à l'égard d'une infinité d'autres, parce que le blessé avoit le crâne très-aminci, ou une vomique au poumon, ou un anévrisme. Les jurisconsultes condamneront cet homme comme homicide, quoiqu'il n'ait point eu l'intention de tuer, sur le fondement que le malade est mort par une suite nécessaire et inévitable du coup qu'il a reçu. Cependant qui ne voit clairement que leur jugement seroit souverainement injuste ?

Je soutiens donc que l'auteur d'une blessure n'est en aucune manière responsable des conséquences qu'a eues cette blessure, à raison de la constitution individuelle du blessé, à moins qu'il n'ait connu, ou qu'il n'ait pu connaître facilement cette constitution. Il seroit même aisé de prouver que, d'après les principes du droit, la subdivision de la mortalité des blessures en *universelle* ou *générale*, et en *individuelle*, devroit être admise ; et, ce qui est encore plus, que les jurisconsultes en matière criminelle n'y sont opposés que dans

dans l'application ; qu'ainsi leurs principes de théorie et leur pratique se contrarient :

Pour constituer un délit commis avec intention indirecte, ils exigent que l'auteur du délit n'ignore pas que son action peut avoir d'autres suites que celles qu'il se proposoit directement. S'il l'a ignoré, et que ces suites aient eu lieu, il n'en est pas responsable. S'il le savoit, elles doivent lui être imputées. Voici une application de ce principe. Un homme veut simplement en frapper un autre ; mais il ne le veut pas tuer : s'il sait que le coup qu'il portera peut devenir mortel ; il est homicide avec intention indirecte. Il ne doit pas être réputé tel ; s'il a méconnu cette possibilité ; soit qu'il ait pu ou dû la connoître facilement ; soit qu'il ne l'ait pu ni dû : *sive facile scire potuit, sive non ; et sive debuerit, sive non.* Ainsi quatre conditions sont nécessaires pour établir un homicide avec intention indirecte : 1°. que la lésion ait été suivie de la mort ; 2°. que son auteur ait voulu faire du mal ; 3°. qu'il n'ait pas cherché à tuer ; 4°. qu'il n'ait pas ignoré que la mort pouvoit résulter de son acte de violence.

Je demande maintenant à ces jurisconsultes, qui sont d'accord avec moi, quant à l'homicide indirect, si les mêmes principes ne

peuvent pas s'étendre et s'appliquer à celui qui aura été commis avec une intention directe ? En effet , si l'homme qui attaque avec volonté de tuer , et qui ne tue pas , n'est pas puni comme coupable d'homicide , attendu que l'homicide n'a pas été consommé ; et, s'il peut, même, n'être pas censé responsable de la perte de celui qu'il a blessé, si la blessure n'est devenue mortelle qu'accidentellement : je crois être en droit de soutenir qu'une blessure mortelle *nécessairement* , mais de nécessité individuelle , ne doit nullement être imputée à son auteur, s'il est prouvé qu'il ignoroit l'irrégularité individuelle, cause de la mortalité. De même qu'un homme qui tire sur un autre, et qui le manque, ou qui le perce d'un coup qui n'est pas mortel à raison d'une transposition de viscère, et qui l'auroit été dans l'ordre ordinaire de la nature , trouve son excuse dans son bonheur ; pourquoi , s'il n'est homicide, que parce que cet ordre de la nature a été interverti dans l'individu qu'il a blessé, ne seroit-il pas regardé également comme innocent de toutes les conséquences qui sortent de cet ordre ?

. Je suis même ici moins indulgent qu'un jurisconsulte, dont j'ai déjà cité les expressions, lequel admet comme une défense, bonne et

valable de l'accusé, l'ignorance où celui-ci étoit des suites que pouvoit avoir son acte de violence: *sive facile scire potuit, sive non; et sive debuerit, sive non*. Cette défense auroit donc lieu, même dans les cas les plus clairs. Ainsi, une mère, qui fait périr son enfant en ne faisant pas la ligature du cordon ombilical, diroit qu'elle ignoroit les conséquences fâcheuses de cette omission, etc. Il me semble, et je l'ai déjà dit, que l'accusé ne peut se justifier qu'en prouvant qu'il n'a pu connoître la constitution individuelle extraordinaire du blessé, et, par une conséquence nécessaire, qu'il ne devoit ni ne pouvoit prévoir que les suites d'une telle lésion seroient mortelles.

Cette doctrine, que je viens de présenter, est, sans doute, la plus conforme aux principes d'humanité qui se trouvent dans le cœur de tous les hommes, et qui doivent, sur-tout, se réveiller avec plus de force lorsqu'il s'agit de décider de la vie ou de la mort, et de protéger l'innocence malheureuse contre toutes les surprises qui pourroient la faire confondre avec le crime. Mais elle est encore, plus qu'aucune autre, d'accord avec les principes du droit naturel et avec ceux de la saine médecine. Il me sera aisé d'en convaincre

de plus en plus , en offrant un tableau en raccourci des différentes espèces de ces lésions qui ne sont mortelles que de nécessité individuelle. Nous n'en avons parlé jusqu'à présent qu'en général.

Nous placerons , dans la classe de ces conformations individuelles extraordinaires , qui peuvent facilement occasionner la mort , après une lésion , les transpositions complètes des viscères , ou au moins une différence de situation assez notable pour faire une exception à l'ordre habituel de la nature. Ainsi , on a trouvé le cœur absolument dans le côté droit de la poitrine ; le foie à la place de la rate qui occupoit celle du foie ; l'estomac descendant jusqu'à la région ombilicale et même plus bas ; la vessie , au contraire , remontant à une hauteur considérable dans l'abdomen , et la rate placée à la face antérieure de cette cavité , immédiatement sous les tégumens. Il est clair que l'auteur d'une blessure , que de pareilles aberrations auront rendue mortelle , s'il n'a pu en être instruit , ce qui est à présumer , n'en doit pas être responsable.

Un homme affligé d'une hernie quelconque peut être blessé mortellement , à raison de cette infirmité , non-seulement par un instrument tranchant , mais même par des coups

ordinaires , qui ne produiroient que des contusions : par exemple , s'il est foulé aux pieds , etc.

Des jeux de la nature dans la distribution ou le cours de quelque vaisseau considérable ; des anévrismes ; des amincissemens des os du crâne ; une carie vénérienne de ces mêmes os , ou toute autre osteo-cachexie qui les rendroit très-fragiles ; les vaisseaux ombilicaux encore considérables et pleins de sang ; une vomique dans la poitrine , et autres dépôts purulens qui sont quelquefois à peine sensibles à celui qui les porte ; des maladies chroniques , graves , qui cependant ne retiennent point les malades au lit ; un état de convalescence , et par conséquent de foiblesse : toutes ces variétés méritent également , de la part du médecin et de celle des ministres de la loi , la plus grande considération , puisqu'étant ignorées de l'accusé , il ne sauroit être rendu responsable des conséquences qu'elles ont entraînées , souvent après une blessure très-légère , et qu'ainsi il lui étoit impossible de prévoir.

Les différentes espèces de cacochymies , scorbutique , vénérienne , scrophuleuse , bilieuse , cancéreuse , doivent sans doute être soumises aux mêmes principes , quant à leur influence sur les suites des blessures , et à

l'ignorance dans laquelle étoit l'accusé de leur existence. Telle est l'opinion de Bohnius : et, ayant à combattre celle de Zacchias, nous ne saurions nous appuyer d'une autorité plus respectable.

Une excessive irritabilité de nerfs est capable aussi de rendre mortelle une blessure légère. Les spasmes de tout genre, dit Van-svieten, le tétanos, et autres accidens semblables, s'emparent, même pour des causes assez légères, de ceux qui ont le genre nerveux si irritable. Ne paroît-il pas probable qu'une blessure tout simple peut occasionner, chez de pareils individus, des accidens très-graves, et même la mort? Et doit-on alors attribuer cette terminaison funeste à la blessure, comme à sa seule unique cause? *An non omnino probabile videtur, etiam a levi vulnere in talibus hominibus gravissima symptomata, imò mortem ipsam produci posse? An mors secuta tunc soli vulneri, ut causæ, adscribi potest?*

Le système de la circulation, précédemment dépourvu de sang par une cause quelconque, rend mortelle l'hémorrhagie qui survient à la suite d'une blessure. Une polype le deviendra par la fièvre d'inflammation qui accompagne si souvent les plaies. L'aveuglement, la surdi-

té, la claudication, trop de pesanteur de corps, sont encore pour l'accusé des moyens de défense, s'il prouve qu'il ignoroit que celui qu'il a blessé avoit quelqu'une de ces infirmités.

Une grossesse, un âge tendre, la vieillesse, doivent encore entraîner des différences quant à l'évènement des blessures. Mais ces différences peuvent-elles disculper leurs auteurs. Il est difficile, pour ne pas dire impossible, de le supposer.

Il existe quelquefois, dans l'athmosphère, une disposition, soit endémique, soit épidémique, qu'aucun secours de l'art ne peut ni changer, ni même seulement corriger en partie : et cette disposition est capable de rendre mortelles les blessures qui ne l'auroient pas été sous toute autre influence de l'athmosphère. Il semble même, au rapport de plusieurs auteurs dignes de foi, que certains climats soient plus contraires, ou plus favorables, que d'autres au traitement des blessures de telle ou telle partie du corps. Ainsi, **Sebizius** atteste que les blessures de la tête sont moins dangereuses sous le climat d'Espagne ou d'Italie qu'en Allemagne. **A. Paré** dit qu'*au siège de Rouen il y avoit un air si malin, que plusieurs mourroient, voire de bien petites bles-*

sures ; de façon qu'aucuns estimoient qu'ils avoient empoisonné leurs balles. Ceux de dedans disoient le semblable de nous : car , encore qu'ils fussent bien traités de leurs nécessités dedans la ville , ils ne laissoient point de mourir comme ceux de dehors. Selon Guy de Chanliac , la cure des plaies de la tête est plus longue et plus difficile à Paris qu'à Avignon , où , au contraire , celles des jambes ont plus de peine à guérir qu'à Paris. On voit dans les œuvres de Donat , que pendant quatre ou cinq ans à Mantoue , les moindres blessures de tête étoient mortelles , et qu'au bout de ce terme on les guérissoit presque toutes. *Jam agitur quartus aut quintus annus , quòd in civitate nostrâ Mantuanâ quicumque in capite vulnerabantur , licet leve admodum vulnus ipsis inflictum esset , quovis administrato auxilio sanari minime potuerant : qui tamen influxus post tertium vel quartum annum penitus abolitus fuit , ità ut tunc ferè nullus in eadem parte sauciatus moriatur.*

Il n'est aucun homme de l'art qui ne connoisse l'influence de l'air des hôpitaux , et sur-tout de l'air des grands hôpitaux , sur l'évènement des blessures. Il est constant , par exemple , qu'il meurt plus de blessés , à pro-

portion , à l'Hôtel-Dieu de Paris que dans l'hôpital de la Charité.

Si donc il étoit constaté qu'il règne une disposition de l'athmosphère générale ou locale , de laquelle résulte une mortalité inévitable , et que d'ailleurs l'examen le plus scrupuleux du cadavre prouvât que la blessure n'a affecté aucun organe essentiel : l'accusé ne pourroit-il pas tirer de ces considérations un puissant moyen de défense ? La loi sévira-t-elle contre l'auteur d'une blessure légère, qui n'est certainement pas mortelle par elle-même ; mais qui n'est devenue mortelle que par des circonstances au-dessus de tout pouvoir humain ? Les gens de l'art ne sont-ils pas tenus alors de déclarer , dans leur rapport , que la mort du blessé n'est due qu'à une réunion de plusieurs causes , et que celle qui vient du coup porté est la moindre de toutes , quoiqu'elle ait mis les autres en jeu ? N'est-ce pas , en quelque sorte , une mortalité individuelle , produite par une cause générale ?

Jusqu'ici nous n'avons présenté, en faveur du système que nous adoptons sur la mortalité des blessures , que des circonstances qui se rencontrent chez les blessés, contre le cours ordinaire de la nature, et qui y existent d'une manière permanente. Il en est encore d'au-

tres, qui, il est vrai, ne sortent point de cet ordre, mais qui, n'étant point permanentes, et n'ayant lieu qu'à l'instant où la blessure est portée, la rendent mortelle, sans que cette terminaison puisse être attribuée à l'accusé, s'il les a ignorées. Telle est celle où le coup porté n'a pénétré jusqu'à l'estomac, que parce que ce viscère, étant rempli d'alimens, son fond remonté s'appliquoit contre la face antérieure de l'abdomen. Tel est encore le cas où nous supposons que le blessé étoit ivre, et que cette circonstance aura augmenté l'hémorrhagie, accru la violence de la fièvre, rompu quelque vaisseau dans le cerveau, etc. Tel est, enfin, celui d'une colère excessive. Si la colère peut seule causer la mort, quelle terrible influence ne doit-elle pas exercer sur une lésion? Ne doit-on pas alors regarder la lésion soumise au jugement des experts, comme rentrant dans la classe de celles que nous nommons *mortelle individuellement*?

Il est aisé de se convaincre, par tout ce que nous avons dit jusqu'à présent, que la division que nous avons adoptée des blessures mortelles de nécessité absolue, et de celles qui le sont de nécessité individuelle, est la plus simple de toutes, qu'elle est la seule à l'aide de laquelle on puisse éviter cette confu-

sion d'idées et cette cacologie , dont les suites sont quelquefois si déplorables dans les affaires auxquelles ces blessures donnent lieu par-devant les tribunaux. Elle seule pourra sauver, et aux experts, et aux jurisconsultes, la honte de ces contradictions perpétuelles dans lesquelles ils tombent. Des principes sûrs et invariables , des exceptions bien déterminées , voilà ce qui doit faire la base de leur doctrine et de leur conduite. Quand la raison et les autorités se trouvent en contradiction, il ne faut pas hésiter : et bientôt il s'élèvera aussi des autorités en faveur de la justice et de l'humanité , et les ames pusillanimes auront alors des signes autour desquels on les verra se rallier.

Outre les circonstances qui précèdent , et celles qui accompagnent les différentes lésions, et qui les unes et les autres les rendent nécessairement et inévitablement mortelles , parce qu'elles se trouvent dans l'individu blessé, il y en a d'autres qui sont postérieures à l'acte de violence exercé sur lui , et ne surviennent qu'accidentellement. Aussi la mortalité dont elles sont cause n'est-elle réputée qu'accidentelle , et ces sortes de blessures sont dites *mortelles accidentellement*.

De ces circonstances , les unes sont dé-

pendantes du blessé, les autres de ce qui l'entoure.

Parmi les premières, on compte, 1°. le refus opiniâtre qu'il fait de subir le traitement, soit interne, soit externe, par pusillanimité ou par toute autre cause; 2°. des erreurs considérables dans le régime, soit par intempérance, soit en s'exposant à une température ou trop chaude ou trop froide, soit en se livrant aux plaisirs de l'amour, ou à d'autres passions telles que la colère, le désespoir, la nostalgie, etc.; 3°. le peu d'exactitude à observer les ordres des médecins: tel seroit le cas d'un homme blessé à la poitrine d'un coup d'épée, qui parleroit, chanteroit, crieroit, etc.; 4°. des mouvemens de colère, d'impatience ou de pusillanimité, qui le porteroient à déranger ou à arracher l'appareil mis sur sa blessure.

Si la mort du blessé est occasionnée par ces circonstances dépendantes de lui, il est évident que bien loin d'en imputer l'effet à l'accusé, elles doivent plutôt servir à l'excuser.

Celles qui dépendent des choses qui entourent le blessé se divisent en deux classes. En effet, elles ont lieu ou au moment même de la blessure, ou pendant la durée du traitement.

Je place dans la première classe, 1°. le défaut de secours de quelque espèce qu'ils soient,

et de quelque cause que ce défaut provienne. Cette circonstance, considérée comme ayant contribué à la mort du blessé, peut, cependant, être soumise aux règles que nous avons exposées touchant la mortalité individuelle. Voici comment. Si l'auteur de la blessure a cherché à mettre son ennemi dans le cas de ne pouvoir être secouru, ou s'il a dû savoir qu'il lui seroit impossible de l'être, il est responsable de la mort, comme si la blessure eût été nécessairement et inévitablement mortelle par elle-même. 2°. L'application de secours insuffisans ou contraires, dans le moment de l'accident, par l'impéritie, l'ignorance, la timidité de l'homme de l'art qui est appelé, doit encore excuser l'auteur de la blessure. On peut appliquer à ce second ordre de circonstances, ce que nous avons ajouté en exposant le premier. 3°. La même application a lieu à l'égard de ce troisième cas, savoir, si le blessé a été affecté gravement à raison du tems et du lieu; par exemple, si une pluie, de la grêle, de la neige, un froid vif, une chaleur brûlante, etc., ont envenimé sa plaie.

La seconde classe des circonstances accidentelles, tendantes à disculper en partie ou en totalité l'auteur d'une blessure, renferme celles qui ont lieu durant le cours du traite-

ment. Tel seroit, 1°. un traitement défectueux en lui-même , dû à l'ignorance , à la maladresse , à la négligence , à la témérité , à la timidité de l'officier de santé , au manque d'instrumens nécessaires , ou au mauvais état de ces instrumens. 2°. Les obstacles que ceux qui environneroient le blessé opposeroient aux gens de l'art qui voudroient le secourir. 3°. Des remèdes futiles ou nuisibles que le premier venu ose souvent administrer. 4°. Un régime pernicieux. Un grand froid ou une chaleur excessive 6°. Les qualités de l'air dépravées , soit endémiquement , soit épidémiquement , soit d'une manière qui tienne absolument au local qu'occupe le blessé ; par exemple , s'il étoit placé dans un hôpital trop resserré , ou surchargé de malades. 7°. Une longue route forcée. 8°. Le blessé tourmenté de toutes manières , son sommeil rendu impossible , de violentes émotions de l'ame excitées , au lieu du calme qui lui seroit si nécessaire.

On ne sauroit disconvenir que toutes ces circonstances , qui viennent à la suite de la blessure pendant le traitement , ne doivent être admises comme favorables à l'accusé , et que même elles ne tendent à sa décharge d'une manière plus spécieuse que celles que nous avons présentées auparavant , comme ayant

lien au moment même où l'acte de violence vient d'être exercé. Mais si l'auteur de la blessure a pu les prévoir, ou s'il y a contribué, elles ne peuvent, au contraire, qu'aggraver son crime, puisque la trahison s'y trouve jointe.

Il faut encore tirer, de tout ce que nous venons de dire jusqu'à présent, cet axiôme important en *Médecine légale*, que, si toutes les lésions nécessairement mortelles, et où la mauvaise intention est manifeste, ne doivent pas être imputées directement, toutes celles qui ne sont pas nécessairement mortelles ne peuvent pas toujours non plus, par la raison qu'elles ne le sont pas nécessairement, n'être pas imputées directement: *Nec omnes necessario lethales læsiones dolo inflictæ directè damnant, nec omnes non necessario lethales directè absolvunt..*

Enfin, il n'est aucun point de la théorie que je viens d'exposer, qu'il ne m'eût été facile d'appuyer par de nombreuses observations, tirées des auteurs les plus recommandables. Elle n'est donc point le produit d'une imagination exaltée; et si l'amour de l'humanité me fait préférer un corps de doctrine qui pourroit peut-être laisser quelquefois le crime im-

puni , il servira souvent , par une compensation bien désirable , à sauver l'innocent , ou du moins à faire établir une plus juste proportion , dans tous les cas , entre la réparation et l'injure.

Il n'y a qu'un très-petit nombre de blessures que l'on puisse considérer abstractivement , et les rapporter ainsi à la classe des blessures nécessairement mortelles , à laquelle elles appartiendroient en toutes circonstances. Toutes les autres doivent être considérées dans l'espèce où elles se présentent ; et c'est le seul moyen de juger en quoi et jusqu'à quel degré elles ont contribué à la perte des individus qui les ont reçues. Mais cette sorte d'évaluation ne sauroit se faire d'une manière bien précise , à moins que d'avoir une idée juste de ce que c'est que la vie , et des conditions qui sont nécessaires pour qu'elle continue d'avoir lieu.

La vie de l'homme , ou plutôt l'exercice de la vie , consiste dans celui des fonctions de l'ame , de celles des sens et des mouvemens spontanés. Ce dernier suppose l'organisation complète du cerveau et de tout le système nerveux. Le jeu de ce système ne sauroit , à son tour , exister sans une parfaite circulation
de

de toute la masse du sang , et cette liberté de circulation suppose nécessairement celle de la respiration.

Ces fonctions , soit vitales , soit animales , dépendent , en quelque sorte , d'autres fonctions que l'on a nommées naturelles ; savoir , la digestion des alimens , la préparation du chyle , son mélange avec le sang , la sanguification , la nutrition ; enfin , les différentes sécrétions et excrétions nécessaires.

Toutes les blessures qui troublent fortement l'exercice d'une ou de plusieurs fonctions , ou qui le suspendent trop long-tems , ou qui le suppriment , deviennent des causes certaines de mort. Selon la qualité de la fonction attaquée , la mort est ou lente , ou assez prompte , ou enfin subite : mais , de toutes les manières , elle est également certaine et inévitable.

Cependant , quand on considère les blessures à raison du détriment qui peut en résulter , ce seroit une division vicieuse que celle qui les classeroit en blessures de la tête , de la poitrine , de l'abdomen , etc. N'est-il pas , en effet , plus que certain que l'on reçoit à la tête , par exemple , tantôt des blessures qui n'ont aucunes suites fâcheuses , tantôt des blessures mortelles ?

Il est encore inutile de prétendre établir des

degrés dans les blessures , puisque ces degrés ne sauroient être déterminés avec précision.

La nature de l'instrument dont s'est servi l'accusé ne doit physiquement rien faire conclure non plus ; puisque les moins redoutables ont quelquefois produit les effets les plus funestes , tandis que ceux qui l'étoient le plus n'ont occasionné que des lésions passagères.

Ce n'est pas que les magistrats doivent peu s'embarrasser quelle partie du corps a reçu le coup , et de quel instrument on s'est servi pour le porter. Car , si toutes ces considérations et d'autres pareilles ne démontrent pas le dessein criminel de l'accusé , elles servent du moins de base à de violentes présomptions : et , quand même une blessure n'est mortelle qu'individuellement , il devient alors difficile que cette disposition individuelle puisse servir de moyen de défense. Par exemple , si l'accusé a frappé son adversaire à la tête avec un fort marteau , et qu'il lui ait brisé le crâne , quoique l'examen du cadavre ait fait découvrir que la calote osseuse étoit naturellement très-amincie , il n'en sera pas moins responsable de toutes les suites de la blessure , puisqu'il ne pouvoit ignorer qu'en toutes circonstances elles seroient funestes.

Hippocrate plaçoit au nombre des blessures qu'il croyoit très-mortelles , celles qui pénétroient dans la substance du cerveau. Il portoit un pronostic aussi fâcheux des blessures de la moëlle allongée , du cœur , du foie , du diaphragme , de la vessie , des intestins grêles. Celse a dit aussi : *Servari non potest , cui basis cerebri , cui cor , cui stomachus , cui jecinoris portæ , cui in spinâ medullâ percussa est ; cuique aut pulmo medius , aut jejunum aut tenuius intestinum , aut ventriculus , aut renes vulnerati sunt ; cui vè circa fauces , glandes , venæ vel arteriæ percussæ sunt.*

Mais ces décisions sont , pour la plupart , trop générales ; elles souffrent un grand nombre d'exceptions ; ensorte qu'il faut convenir , comme nous l'avons dit plus haut , que très-peu de blessures , considérées abstractivement , doivent être réputées mortelles de nécessité absolue.

Nous allons passer en revue la plupart de celles qui sont mortelles le plus ordinairement : ce sera au médecin à prononcer , d'après les principes de physiologie , de pathologie et de thérapeutique , si dans les cas particuliers , qui s'offriront à son examen , elles l'étoient inévitablement.

Le cerveau peut être blessé , et ses fonctions dérangées en totalité ou en partie. C'est le plus souvent l'effet d'une action mécanique qui fracasse la boîte osseuse dans laquelle il est renfermé , soit qu'un corps dur vienne frapper contre cette boîte , soit qu'elle même vienne s'y briser. Il arrive alors que des substances étrangères très-dures , piquantes ou obtuses , telles qu'une pointe d'épée , une balle , un morceau de verre , une pierre , quelquefois même une esquisse d'un des os du crâne pénètre jusques dans le viscère mollassé qui y est contenu , et l'altèrent au moins en partie. Les symptômes qui suivent une semblable lésion sont la stupeur , la perte de tout sentiment , le coma , l'aphonie , des vomissemens considérables , la diarrhée involontaire , l'incontinence d'urine , la fièvre , les convulsions : la mort ne tarde guère à arriver.

On a , il est vrai , des exemples à peine croyables de lésions énormes du cerveau qui ont été guéries , quoique des portions considérables de la substance de ce viscère eussent été emportées ou détruites par la suppuration. En voici quelques-uns. Nicolas Massa assure avoir vu guérir une blessure qui pénétrait jusqu'à l'os basilaire : on s'assuroit de cette profondeur de la plaie par le moyen d'un

stilet d'argent qui alloit frapper contre cet os. Rhodius cite l'observation d'un soldat qui eut la tête fendue jusqu'à la racine du nez , et celle d'un autre soldat dont le cerveau fut traversé par une flèche , depuis le nez jusqu'au vertex. Petit a vu une balle se frayer la même route. Ces trois blessés guérirent. Schenkius, Fabrice de Hildan, A. Paré, rapportent des faits de leur pratique aussi surprenans. On a même vu de ces substances séjourner long-tems dans l'intérieur de la tête. Zacutus Lusitanus nous fournit l'exemple d'une femme qui garda pendant cinq ans un morceau de stilet : elle n'en éprouvoit aucune incommodité , si ce n'est des douleurs de tête dans des tems humides.

Telle portion du cerveau et du cervelet est-elle plus que les autres nécessaire à la conservation de la vie , en sorte que sa destruction ou même son altération en entraîne la perte ?

Nous répondrons à cette question , que des faits multipliés ont appris qu'il n'en existe , peut-être , pas une qui n'ait été entamée, détruite , organisée , en quelque sorte , contre les lois ordinaires de la nature ; et que la mort n'a point été la suite de pareils accidens.

Tout ce que nous venons de dire ne doit pas empêcher de penser que les lésions du

cerveau , du cervelet et de la moëlle allongée ne puissent , en général , être déclarées mortelles , quand elles sont profondes , et même lorsqu'elles ne le sont pas : en sorte que , si telle blessure a été suivie de la perte du blessé , sans que tous les secours de l'art aient pu l'empêcher , cette perte doit être considérée comme en étant l'effet nécessaire , et la blessure déclarée mortelle , soit de nécessité générale , soit à raison de quelques circonstances , de nécessité individuelle.

Les lésions de la substance cérébrale qui ont lieu sans qu'aucun corps étranger pénètre dans le crâne , et qui occasionnent une déperdition de cette substance que rien ne peut arrêter , sont encore une cause de mort inévitable , quoique moins prompte.

Une troisième cause de lésions , dont la terminaison est la même , est celle qui , sans rien détruire , agit par compression. Si le crâne et les membranes du cerveau pouvoient être blessées seules , sans que le cerveau lui-même le fut , la blessure seroit peu dangereuse. Mais une violence quelconque exercée contre la boîte osseuse peut , sans même que cette boîte en soit brisée , et , qui plus est , sans qu'il existe aucunes traces extérieures du coup porté , rompre dans sa capacité des vais-

seaux ou sanguins, ou lymphatiques. Il arrive souvent que la dure-mère se sépare de la face interne du crâne : alors, les vaisseaux qui servaient à l'y attacher étant rompus, le sang, la lymphe, ou tous les deux en même-tems, se répandent entre l'os et les membranes qui le tapissoient, ou entre ces deux membranes elles-mêmes, ou enfin par la rupture d'autres vaisseaux placés plus profondément dans les ventricules du cerveau, et quelquefois même à sa base. Il arrive aussi que des contusions et des inflammations de membranes produisent une certaine quantité de matière purulente, qui agit non-seulement en comprimant la substance du cerveau, mais même en l'irritant et en la corrodant. On doit regarder tous ces fluides extravasés comme autant de corps étrangers, qui, par la compression continuée ou par l'irritation qu'ils occasionnent, et aussi par leur dégénérescence, produisent infailliblement la mort.

Il est vrai que quelquefois il se fait une résorption du fluide épanché, et que le cerveau se trouve de nouveau libre d'exercer ses fonctions. Un grand nombre d'observations prouve aussi que le cerveau peut être débarrassé du fluide extravasé, soit par l'ouverture même de la plaie, soit par celle que l'art sait lui

ménager , et qui est connue sous le nom de trépan , soit par d'autres moyens que l'art sait employer à propos. D'où il suit que , si après la mort du blessé on trouve du sang dans la cavité du crâne , et qu'on n'ait pas employé les moyens indiqués pour lui procurer une issue , la blessure ne doit être déclarée *qu'accidentellement mortelle* ; mais si les secours de l'art ont été administrés infructueusement , alors il faut la juger *mortelle de nécessité*.

On rencontre quelquefois de ces cas douteux et compliqués , dans lesquels il seroit difficile de décider si le défaut d'activité et de soins ne pourroit pas être reproché aux officiers de santé , par exemple :

1°. Lorsque le blessé meurt avant que les premiers secours lui aient été administrés.

2°. Lorsqu'aucun signe n'indique l'opération du trépan ; ce qui a lieu , si le blessé ayant été attaqué hors de la portée de tous témoins , est tombé sans connoissance , et qu'aucune plaie , aucune tumeur , ni rien de semblable qui puisse produire des accidens mortels , n'en annonce la nécessité.

3°. Lorsque l'extravasation est la suite et l'effet d'une fracture légère ou d'une fêlure dans la direction des différentes sutures : ce qui ne permet pas de les découvrir , et de

déterminer ainsi le lieu de nécessité ou d'élection pour l'application de l'instrument.

4°. On est également embarrassé , lorsqu'une contrefacture occasionne l'épanchement. Alors l'état du blessé est satisfaisant en apparence ; rien ne fait soupçonner une compression du cerveau ; ou bien l'instrument de la blessure est regardé comme incapable d'avoir produit une lésion alarmante. Dans un cas pareil , en quoi les gens de l'art seroient-ils répréhensibles de rester dans l'inaction ? Si on ne remarque aucune lésion à l'extérieur , et que rien ne désigne où l'on doit appliquer le trépan , il convient , selon les plus experts , de ne point le pratiquer. Mais quand il y a des signes d'extravasation , et que des symptômes d'abord légers s'aggravent de plus en plus , il faut ne pas hésiter ; et , quoiqu'on ne puisse déterminer absolument le lieu , suivre le principe de Celse : *satiùs est anceps experiri remedium quàm nullum*.

Quoiqu'on ait déjà appliqué le trépan en plusieurs endroits inutilement , on ne doit point se décourager , mais , au contraire , continuer les applications : autrement on paroîtroit avoir tué celui qu'on n'auroit pas sauvé. Scultet dit l'avoir fait jusqu'à sept fois, Dionis jusqu'à douze ; et enfin , un chirurgien

de Nimègue , au rapport de Solingen , appliqua vingt-sept couronnes de trépan au prince Philippe de Nassau. Voici l'observation consignée dans le recueil de celles de Stalpart Vander-Viel , et dont Vanswieten , qui n'étoit pas crédule , a profité dans son ouvrage.

Memorabilius est exemplum Philippi Nassarii , qui equo exciderat obverso in palum capite : postquam terebratio aliquoties in osse frontis , atq. alibi frustra facta fuisset , visum fuit trepanum etiam posteriori capitis ossi admove , si fortè repulso vas quoddam sanguiferum ibidem ruptum fuisset. Quod ità se habere comperitum : ac , post vigesimam septimam demùm perforationem manifestari se in occipite sanguis coagulatus. Dictus Dolnius aliquando acum comatoriam argenteam per utramq. cranii partem trans mittebat , videntibus idipsum amicis qui vulneris obligationi intererant. Ipse tamen satis feliciter sanatus fuit , valetudinemq. ac ingenium conservavit integrum , vixitq. multos annos postea , ità etiam ut vini haustum majorem , salvo mentis sanæ usu , ferre posset.

Lors donc que dans des cas pareils l'art a employé toutes ses ressources inutilement , tout doit être imputé à la nature même de la

blessure , et , toutes choses égales d'ailleurs , l'accusé est responsable de ses suites.

C'est le cas pareillement des blessures par lesquelles le sang s'extravase dans l'intérieur du cerveau , ou même à sa base , et ainsi ne peut être évacué par le secours d'aucune opération. Il arrive aussi quelquefois que la tenacité du sang s'oppose à son extraction , ou , ce qui est l'opposé , il devient impossible d'arrêter l'hémorrhagie , soit que les vaisseaux ouverts soient trop considérables , soit à raison de leur situation.

Pott a observé des écartemens de sutures mortels à la suite de blessures. Mais ces cas sont fort rares : et même plusieurs faits cités par des auteurs sont à peine dignes de foi. Hippocrate et Aétius pensoient que l'inflammation du cerveau pouvoit produire ce phénomène. Boottius atteste que la chose est assez fréquente en Irlande , et qu'elle vient d'une cause interne que l'on ne connoît point.

L'étranglement est encore une des causes qui excitent une compression sur le cerveau , en empêchant le retour du sang par les veines jugulaires. Le sang s'accumule alors dans les vaisseaux de cette partie , les distend , et les rompt même quelquefois. Les traces de l'é-

trangement se manifestent à l'extérieur du col , par des écorchures et des meurtrissures formées par l'impression des mains , ou de la corde qui a servi d'instrument ; les vaisseaux de la tête sont dans l'état que nous venons de décrire.

C'est ici le moment de parler des lésions de la moëlle épinière. Si ce prolongement du cerveau , contenu dans les cavités des vertèbres , sur-tout des premières vertèbres ou vertèbres supérieures, se trouve endommagé d'une manière quelconque, ou par un instrument pénétrant, ou par des esquilles d'os , ou par du sang extravasé , ou par une luxation des vertèbres elle-mêmes , ces accidens sont suivis le plus souvent d'une mort prompte et inévitable. Il est arrivé quelquefois , cependant , que les secours de l'art ont fait disparoître une luxation , cesser la compression et la paraplégie , et que les blessés ont été ainsi rendus à la vie. On ne peut donc pas prononcer que ces blessures sont inévitablement mortelles. Si la moëlle épinière est blessée dans une autre partie de la colonne dorsale , et que plusieurs vertèbres soient en même-tems brisées , la paraplégie qui survient est incurable, et amène une mort lente et certaine.

L'ébranlement seul du cerveau peut mettre

le trouble dans ses fonctions , sans qu'il existe de lésion manifeste. Une chute , un coup , un soufflet même peut l'occasionner. Hippocrate le connoissoit , puisqu'il met en opposition ses effets avec ceux qui résultent d'une blessure. S'ils sont rapides , il est probable que la mort n'arrive que par une sorte de spasme de la substance du cerveau , et par apoplexie ; s'ils sont lents , c'est que cette même substance et ses vaisseaux tombent dans l'atonie qui est suivie d'une suppuration. En général , des observations multipliées ont appris que les lésions de la tête , ou plutôt du cerveau sont toujours dangereuses et insidieuses ; les malades paroissent affectés légèrement , ils se rétablissent même complètement en apparence , vaquent à leurs affaires ordinaires , et au bout de quelques mois on les voit périr tout-à-coup. Cette terminaison fâcheuse ne sauroit être que l'effet des blessures qu'ils ont essuyées , puisqu'on trouve alors dans leur cerveau des esquilles , du sang , du pus , de la sanie , etc.

Ces observations , et d'autres encore , dans lesquelles on voit combien la mort vient quelquefois à pas lents à la suite des blessures , prouvent le peu de cas que l'on doit faire , en Médecine légale , de la doctrine des jours

critiques , pour discerner les lésions mortelles par elles-mêmes des autres lésions. Elles démontrent, en effet , que souvent les premières n'enlèvent les malades qu'après une espace de tems assez considérable , tandis qu'une mort prompte suivra aussi souvent celles qui n'étoient mortelles qu'accidentellement.

Je remarquerai seulement ici , que cette mort tant retardée peut , cependant , fournir à l'accusé plus d'un moyen de défense , en ce qu'il est possible que , durant un tems si long, le blessé , ou ceux qui en prennent soin , ou ceux qui l'entourent , aient contribué , pour quelque chose , à détériorer l'état de la blessure , conséquemment à la rendre , en quelque sorte , accidentellement mortelle , quoique , de fait , elle fut absolument mortelle.

Les blessures des nerfs peuvent aussi être des causes de mort ; et quoique plusieurs gros nerfs n'appartiennent pas immédiatement à des organes vitaux , cependant , quand ils sont piqués ou à moitié coupés , il en résulte des spasmes violens , des convulsions , des défaillances , et enfin la perte du sujet. Tous ces accidens si terribles disparaissent , lorsqu'on coupe entièrement le nerf qui a été blessé.

Ainsi , s'il est constaté par l'ouverture que la situation du nerf entamé et l'organe auquel

il appartient, permettoient au chirurgien de le couper entièrement, cette section complète n'ayant pas été opérée, la blessure ne doit être regardée que comme *mortelle accidentellement*. Mais si le nerf se trouve dans un endroit inaccessible à l'instrument; ou que la section en ait été faite, et les autres secours de l'art administrés, alors la blessure sera réputée *mortelle de nécessité*. Il faut observer cependant que, dans de pareils sujets, la sensibilité nerveuse est extrême, et même quelquefois susceptible de former un cas de mortalité individuelle.

Selon Bohnius, la blessure d'un ganglion ou plexus nerveux, lorsque l'officier de santé n'a été coupable d'aucune négligence, sera réputée mortelle de sa nature.

Les lésions des parties très-nerveuses, et sur-tout de celles qui ont leurs nerfs communs avec les organes vitaux, peuvent, par cette raison là même, causer une mort inévitable. Une blessure simple, une contusion, une seule percussion suffit à l'égard de ces parties. Telles sont ce que l'on appelle le scrobicule du cœur, lorsque l'estomac et le diaphragme sont intéressés, les testicules, la matrice, le cœur, quoique la lésion n'ait point interrompu la circulation. Les défaillances,

les convulsions et la mort , en sont la suite malheureuse. Michaélis regarde ces accidens comme la cause de la mort si fréquente de ces amateurs du pugilat , connus en Angleterre , sous le nom de *boxers*.

Quoique les tendons des muscles ne soient doués d'aucune sensibilité , cependant leurs blessures produisent aussi des spasmes , des convulsions , et quelquefois la mort. Il faut donc suivre , dans les rapports qu'elles occasionneront , les mêmes règles que nous venons d'établir pour les blessures des nerfs.

L'inflammation et la fièvre , la suppuration , le sphacèle , la réunion de plusieurs blessures , dont chacune auroit pu n'être pas mortelle , toutes ces choses peuvent épuiser les forces de la vie , et rendre les lésions quelles accompagnent *mortelles de nécessité absolue*.

Les lésions des viscères en général , et surtout celles de l'estomac et des intestins , peuvent aussi être considérées comme mortelles , relativement au trouble qu'elles causent dans tout le système nerveux , indépendamment de celui de leurs fonctions particulières.

Les observateurs nous fournissent quelques exemples remarquables de guérison de blessures faites à l'estomac. Galien dit en avoir été témoin. Beker rapporte l'histoire d'un homme

homme qui avala un couteau : on le retira de son estomac , en pratiquant une incision à cet organe membraneux , et il guérit. Fallope cite une femme , dont une balle de calibre médiocre avoit percé l'estomac. Le paysan dont parle Schenckius guérit par le bienfait de la nature : car les secours de l'art n'auroient pu consolider la blessure. Des chirurgiens fermèrent par une suture la plaie de l'estomac d'un soldat , comme ils auroient fait celle de l'intestin. Schurigius , Sculter , Maurice Hoffman , Vanswieten , et les Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris , nous ont transmis des faits pareils. Les principes généraux , que nous avons présentés au commencement de cet article , sur la similitude apparente des blessures , et leur disparité réelle prouvée par l'événement ; sur l'impossibilité de conclure , avec une connoissance égale de part et d'autre , d'une blessure qui a guéri à une blessure qui a été suivie de la mort , sur la nécessité de réputer *mortelles nécessairement* celles que ni la nature, ni l'art n'ont pu empêcher de devenir telles ; enfin , sur les exceptions et les modifications qui naissent des dispositions individuelles , dont nous avons fait l'énumération détaillée : ces principes généraux , dis-je , trouvent leur application ,

quand il s'agit de statuer sur la mortalité des blessures faites à l'estomac. Celles des intestins doivent être soumises aux mêmes règles, comme je le ferai voir également dans un autre article.

Les lésions des autres viscères, du foie, de la rate, des reins, de la matrice, si elles ont causé la mort, ne seront point non plus susceptibles d'être excusées, sur ce que des observations attestent, que des abcès au foie ont été ouverts et terminés heureusement; que l'on a emporté la rate à des chiens sans que ces animaux périssent; que des reins ont souffert une suppuration chronique; que la matrice a été ouverte dans l'opération césarienne, etc. En effet, la suppuration empêche l'hémorrhagie; dans les expériences, on fait la ligature des principaux troncs de vaisseaux; l'utérus, en se contractant sur lui-même, comprime les siens, qui auroient occasionné une perte de sang mortelle, s'ils fussent restés ouverts, etc.

Le système des nerfs est encore susceptible d'éprouver les plus grands troubles à la suite d'une blessure quelconque faite avec une arme empoisonnée. Si cette cause particulière de la mortalité est ignorée de l'officier de santé, ou si, quoiqu'elle soit connue de lui,

son influence rend inutiles tous les efforts de l'art , l'accusé ne sauroit se disculper d'avoir causé la mort du blessé.

Tel est , en raccourci , le tableau de cette première classe de blessures que le bouleversement du système des nerfs rend le plus souvent mortelles. Une autre classe renferme celles qui , en interrompant la circulation , sont pareillement des causes de mort , puisque , sans la circulation , la vie ne sauroit avoir lieu. De ces causes , les unes agissent en opérant une telle déperdition des humeurs qui circulent dans les vaisseaux , que le peu qui reste ne suffit plus pour l'entretenir ; les autres , en anéantissant les forces mouvantes et les organes destinés à cette fonction vitale. Une solution quelconque de continuité des vaisseaux produit une hémorrhagie ; et cette hémorrhagie , soit interne , soit externe , devient mortelle , lorsque rien ne peut l'arrêter. Telles sont celles de l'aorte , de l'artère pulmonaire , des carotides , et autres vaisseaux artériels que leur situation rend inaccessibles. Telles sont encore , par la même raison , celles de la veine-cave , des veines pulmonaires , de la veine azygos , de la veine-porte , etc. Si une hémorrhagie est arrêtée pendant quelque tems , et qu'elle revienne , sans qu'aucun ef-

fort de l'art puisse prévenir ou arrêter son retour, elle doit aussi alors être censée nécessairement et inévitablement mortelle. On en a des exemples très-fréquens. Ce que nous venons de dire des blessures des gros vaisseaux artériels et veineux, s'applique, avec encore plus de force, à celles du cœur, dont le mouvement continu et violent de contraction et de dilatation, exclut toute possibilité de suspendre l'effusion du sang.

La destruction des organes de la circulation et des forces qui les mettent en action, arrive lorsque le cœur se trouve déchiré, brisé, arraché hors de la cavité dans laquelle il est contenu, et lorsque les nerfs qui y distribuent les esprits animaux sont coupés; il est évident que de pareilles blessures deviennent absolument mortelles. Si différens auteurs citent des exemples d'animaux qui ont survécu à des blessures au cœur, on doit croire que ces blessures n'ont pas produit d'hémorrhagie, c'est-à-dire, qu'elles n'ont affecté que la partie extérieure des parois des ventricules, sans pénétrer plus profondément.

Lorsque la respiration se trouve interrompue de manière à causer la mort, cela a lieu, ou par la destruction des organes qui lui sont consacrés, ou par la suspension trop long-tems

continué de leurs fonctions. Ainsi, la trachée-artère étant coupée entièrement , les deux portions séparées ne pourront plus se réunir. Il faut , cependant , dans toutes ces circonstances , examiner avec soin si tous les secours possibles ont été examinés. En effet , des exemples mémorables de guérison de pareilles plaies nous apprennent avec quelle circonspection les experts doivent prononcer sur leur mortalité ou leur non-mortalité. A. Paré, Tulpius, Bartholin, Vanswieten, Garengéot, Poncenard , et d'autres praticiens , en ont consigné un grand nombre dans leurs ouvrages. Les muscles pectoraux , et principalement le diaphragme , servent à la respiration en dilatant la poitrine. Si donc ces muscles sont détruits , ou affectés de toute autre manière , ou si le nerf , qui se distribue au diaphragme , est coupé , elle ne peut plus avoir lieu. La fracture de plusieurs côtes , et même , selon M. de la Martinière , celle du sternum , sont capables de produire une mort prompte. Il arrive quelquefois que le diaphragme étant percé , les parties contenues dans l'abdomen pénétrant dans la cavité du thorax , compriment les poumons , et font périr les blessés , en les empêchant de respirer. Les grandes plaies , dans la substance même des poumons ,

excitent le plus *ordinairement* , ou de violentes hémorrhagies , ou une suffocation par le sang qui s'amasse dans la cavité , ou la destruction d'une portion majeure de l'organe par le travail de la suppuration : et alors elles sont *nécessairement* mortelles. J'ai dit *ordinairement* , parce qu'il y a des exemples de plaies considérables guéries, sans doute , parce qu'aucun de ces accidens n'a rendu , dans ces cas , la blessure compliquée. C'est donc ici le lieu de faire l'application des règles générales que nous avons exposées en commençant. Lorsque le poids de l'air atmosphérique, qui pénètre par une blessure dans la poitrine, empêche la dilatation du poudmon, l'inspiration devient impossible , et le blessé est bientôt étouffé. Mais cela n'a lieu que lorsque les plaies sont considérables ; et d'après les expériences de Vanswieten , il faut , pour produire cet effet , qu'elles aient plus de largeur que n'en a l'ouverture de la glotte. Si un seul côté de la poitrine a été percé, il n'y a que le poudmon de ce même côté dont les fonctions cessent , à moins que l'air ne passe dans l'autre côté par une plaie au médiastin. Les mêmes accidens sont la suite d'une lésion, avec rupture , d'une des grandes divisions de la trachée-artère.

La cessation des fonctions de la respiration peut aussi avoir lieu et occasionner la mort , sans que les organes qui les exécutent éprouvent une lésion sensible. Par exemple , si on comprimoit le thorax de manière à en empêcher toute dilatation ; si par un chatouillement trop long-tems prolongé des hypochondres et des côtés dans les individus très-sensibles on interrompoit le double mouvement des parois de cette cavité ; si on retenoit sa respiration , au point de se donner la mort ; si on fermoit tout accès à l'air par la bouche et par les narines , avec les mains , avec des coussins , ou tout autre moyen semblable ; si, comme on le rapporte des nègres esclaves, on s'obstruoit, avec sa propre langue, le canal de la trachée-artère , par la suffocation dans l'eau , ou dans tout autre liquide , ou dans un fluide ou gaz méphytique ; par étranglement, ou en forçant à un exercice violent quel qu'il puisse être.

Il est très-important de savoir distinguer les signes des différentes espèces de suffocation , parce qu'il y a des cas dans lesquels il est nécessaire de prononcer , si un homme a été pendu lorsqu'il étoit déjà mort , ou avant qu'il le fût ; s'il a été jeté à l'eau avant ou après avoir été tué , etc.

Tant que la respiration a lieu , les poumons se dilatant et se contractant alternativement , le sang est poussé dans leurs vaisseaux par l'action du ventricule droit du cœur. Mais , si elle cesse , il se fait un affaissement , un collapsus de tout ce viscère , et le sang ne trouve plus sa route accoutumée. Cependant le ventricule pulmonaire continue toujours de chasser le sang de sa cavité. La force avec laquelle il agit , étant moindre que la résistance qu'il a à vaincre , les vaisseaux artériels du poumon se distendent , et le sang y séjourne. Alors , le cœur lui-même , qui ne peut plus se débarrasser du sang qu'il reçoit des veines-caves , se dilate à son tour ; les veines qui y aboutissent et les autres veines en font autant et se gorgent de sang. Cette accumulation du sang , et cette expansion du système veineux sont sur-tout sensibles dans les parties de la tête tant internes qu'externes , parce que les jugulaires ne peuvent plus rendre à la veine-cave supérieure du sang que les carotides continuent toujours de charrier. De-là naissent la rougeur et la lividité de la face ; les yeux deviennent gros ; la langue s'enfle et sort de la bouche ; et tous ces phénomènes , qui ont lieu au moment de la suffocation , subsistent encore après la mort.

C'est par cette raison qu'à l'ouverture des cadavres on trouve le ventricule droit , la veine-cave , les vaisseaux du poumon et ceux du cerveau très-dilatés , gorgés de sang , et quelquefois rompus : ce que l'on regarde comme autant de signes de suffocation. L'étranglement se manifeste , en outre , par des traces au cou de la violence qu'on a exercée , telles que des échymoses , des écorchures , des empreintes d'ongles , de corde , ou d'autres instrumens quelconques.

Quand la suffocation a lieu dans l'eau ou dans tout autre liquide , outre ces signes ordinaires , on observe encore les suivans : les yeux sont ouverts ; le visage est pâle (sans doute par l'impression de froid causée par le contact du liquide) ; on trouve quelquefois dans la trachée artère de l'écume , de l'eau , de la boue , ou d'autres substances liquides colorées. Remarquons seulement qu'on ne trouve ces signes , que lorsqu'on n'a pas tardé à faire l'examen du cadavre , et que la présence de l'écume n'en est pas un bien décisif , puisqu'il manque quelquefois dans les noyés , et qu'au contraire il se rencontre chez ceux qui ont péri d'un autre genre de mort. Car cette écume peut être formée par des humeurs du corps , et venir d'une cause interne.

La contraction spasmodique de la glotte n'a pas non plus toujours lieu : on doit donc la regarder comme une base trop incertaine pour y poser un jugement sage et assuré.

Jusqu'à présent nous n'avons parlé que des lésions des organes consacrés aux fonctions vitales. Mais il n'est personne qui ne sache que ces fonctions ne sauroient continuer longtemps , si elles ne sont , pour ainsi dire , soutenues et alimentées par d'autres que l'on a désignées sous le nom de fonctions naturelles. Telles sont la digestion , la sanguification , la nutrition , les sécrétions et excrétions nécessaires au jeu de l'économie animale. De-là vient que , lorsque ces fonctions cessent , ou quelques-unes d'entr'elles, ou même une seule, tôt ou tard , mais inévitablement et nécessairement , une telle interruption devient une cause de mort. Il est rare , à la vérité , que de tels dérangemens ne soient pas accompagnés d'hémorrhagies , d'inflammation , de suppuration , de troubles du système nerveux , qui sans doute contribuent à leur issue funeste : mais nous les considérons ici séparément de ces symptômes , et en tant que la mort n'est produite que par l'interruption ou la cessation totale des fonctions dites naturelles. Par exemple , pour que le chyle , qui est le produit de la

première digestion , passe dans le sang , où il en doit subir une seconde , il faut que les vaisseaux lactés , le réservoir de Pecquet et le canal thorachique , soient dans leur entier. S'ils sont ouverts par une cause quelconque , la nutrition ne se fera point , parce que le chyle se répandra dans la cavité abdominale , ou dans celle de la poitrine , et y formera une hydro-pisie lacteuse. Tous les secours de l'art doivent être regardés comme inutiles ; et ces blessures , quoique la mort ne survienne qu'après un espace de tems assez long , sont *nécessairement mortelles*. Elles prouvent donc , pour le dire encore en passant , de même que plusieurs d'une autre espèce , combien , en *Médecine légale* , la doctrine des jours critiques est vaine et illusoire.

Les conduits de la bile , soit le canal cystique , soit le canal hépatique , soit le canal cholédoque , de même que la vésicule du fiel , s'ils sont entamés , laisseront la bile se répandre dans la cavité abdominale ; et non-seulement il en résultera des inflammations et la putréfaction , mais encore un défaut de digestion , qui seul , à la longue , seroit capable d'entraîner infailliblement la perte du blessé.

Les blessures des bassinets des reins , des uretères de la vessie , sont toujours mortelles.

à moins qu'on n'empêche l'urine de s'épancher dans la cavité du ventre , où elle causeroit , par son stimulus, l'inflammation et le sphacèle. Nous examinerons , au reste , ce point de doctrine, plus particulièrement dans un autre article.

Enfin , pour paroître ne rien omettre des maux que la méchanceté humaine a su inventer , et dont le jugement est soumis par les ministres des lois à ceux de l'art de guérir, nous dirons que des êtres infortunés ont été brisés contre des corps durs, foulés aux pieds par des animaux féroces ou irrités , dévorés par eux , précipités d'un lieu élevé , écrasés sous des chars , sous d'énormes quartiers de pierre , etc.

Il existe encore d'autres lésions , dont l'effet ne sauroit être apprécié d'après ceux produits ordinairement par des causes mécaniques. Cette dernière classe, dont nous n'avons point encore parlé , semble agir sur le corps humain par une combinaison vraiment chimique , en vertu de ses parties constituantes , et de leurs affinités avec celles de notre machine. On la connoît sous le nom de *poisons*. Nous en parlerons ailleurs.

Après avoir présenté , dans leur ensemble, tous les principes généraux que nous croyons

devoir guider le médecin-légiste dans ses décisions sur la mortalité des blessures, nous entrerons dans un plus grand détail sur un grand nombre d'entr'elles, qui, par leur importance ou leurs variétés très-multipliées, méritent que nous fixions sur elles plus spécialement notre attention.

BLESSURES DU COU.

LES Anatomistes entendent , par *cou* ou *col* , cette région du corps qui est située entre la tête et le thorax. Sa partie postérieure (*cervix*) de même que l'antérieure (*jugulum*, la gorge), sont susceptibles d'éprouver des lésions capables de causer la mort. Le cou n'est , en quelque sorte , qu'un composé de vaisseaux ou de conduits , dont les uns vont de la tête à la poitrine , et les autres de la poitrine à la tête. Ces derniers sont des vaisseaux sanguins. Les premiers sont , 1°. la trachée-artère , dont la portion supérieure se nomme *larynx* , et qui donne passage à l'air , pour pénétrer dans la poitrine ; 2°. l'œsophage (*stomachus*) , dont la partie supérieure est le *pharynx* , et qui descend jusqu'à l'orifice de l'estomac , accompagné des nerfs de la paire-vague ou moyens sympathiques de Winslow. Le grand intercostal , prenant aussi sa route près les vertèbres cervicales , va ensuite former ses grandes distributions dans la poitrine et dans le bas-ventre.

Les blessures de tous ces divers organes sont , en général , de très-difficile guérison. *Vulnera magis lethalia sunt venarum crassarum in collo*, disoit Hippocrate. Il suffit , pour se convaincre de cette vérité , de considérer leur nature et leurs usages. En effet , la carotide gauche partant de la crosse de l'aorte, et la droite de l'artère souclavière du même côté , montent vers la tête ; leur situation dans ce trajet est telle , qu'il est facile de sentir leur pulsation : conséquemment elles peuvent aisément être blessées. Chaque tronc , étant parvenu à la partie supérieure de la trachée-artère , se partage alors en deux branches principales , l'externe et l'interne. La première , après avoir fourni la thyroïdienne , la sublinguale , les maxillaires , la palatine et l'épineuse , se distribue aux parties extérieures de la tête. La seconde branche entre toute entière dans la tête , et donne seulement quelques rameaux pour l'os sphénoïde et l'os temporal. Ces artères , comme toutes les autres qui arrosent le corps humain , ont leurs veines correspondantes. Ce sont les jugulaires , tant externes qu'internes , qui vont se rendre et à la veine-cave supérieure , et aux souclavières. Les jugulaires externes sont très - superficielles , et faciles à offenser , soit accidentellement , soit

dans certains cas de maladie, où on pratique la saignée qui porte leur nom. Les internes sont voisines des vertèbres, et par conséquent elles ne peuvent être atteintes que par des blessures profondes.

On sent de quelle nécessité il est, pour bien faire un rapport sur les blessures du *cou*, de ne pas ignorer l'ordre dans lequel sont placés les différens vaisseaux qui le parcourent. Les plus extérieurement placés sont les jugulaires externes; viennent ensuite les carotides; et, plus profondément encore, les jugulaires internes. Il faudroit donc, pour que les jugulaires internes, par exemple, fussent blessées, que les carotides le fussent aussi, ou au moins qu'on eut porté latéralement un coup de pointe. Il y a des exemples assez nombreux de jugulaires externes guéries parfaitement. (A. Paré, l. 10, c. 31.) Hébenstreit cite le fait d'un chasseur chez lequel la jugulaire externe avoit souffert un tel délabrement, ainsi qu'une portion du muscle sterno-cleïdo-mastoïdien, que l'on appercevoit distinctement le tronc de la carotide. Ce chasseur fut très-bien guéri. Les divisions même de la carotide, selon le même auteur, c'est-à-dire, les artères maxillaires et thyroïdiennes, peuvent être blessées, sans que la mort qui s'ensuit puisse être imputée à l'accusé,

cusé, si la ligature, qui est une opération praticable, a été omise ou faite trop tard, et qu'il n'en soit pas la cause. Quelques expériences faites sur des animaux vivans, dit M. Sabbathier (d'après Vanswieten), et desquelles il résulte que l'une des deux carotides peut être liée impunément, parce que celle du côté opposé et les vertébrales suppléent à son défaut, ont aussi fait croire qu'on pouvoit remédier, au moyen de la ligature, aux plaies qui intéressent ces artères. Mais, pour que les blessés pussent être sauvés, il faudroit qu'il se trouvât à l'instant même un habile chirurgien, qui comprimât les deux bouts ouverts de l'artère, et qui fit appliquer des liens sur les quatre extrémités du corps, pour empêcher le retour du sang vers le cœur. On feroit ensuite une ligature à chacun des bouts de l'artère, car une seule ne pourroit suffire, attendu les communications réciproques des vertébrales et des carotides. Ces ligatures ne pourroient se faire sans aggrandir la plaie des tégumens, etc. Cependant on pourroit tenter ce procédé, si les circonstances étoient heureuses, et sur-tout si le blessé étoit tombé en syncope, et que la violence de l'hémorragie fut un peu diminuée. Mais, il n'arrive presque jamais que l'on survive assez long-tems à ces sortes de plaies pour

pouvoir être secouru, parce que les carotides sont si grosses et si voisines du cœur, qu'elles fournissent en peu de tems une quantité prodigieuse de sang.

Il est encore possible de porter secours à la lésion de l'artère occipitale, ainsi qu'à celle de la temporale; mais la main ne sauroit en faire parvenir aux sublinguales ni aux palatines, dont les blessures sont suivies d'une mort certaine.

On ne doit pas attendre une autre terminaison des plaies faites aux artères vertébrales qui entrent dans le crâne par le grand trou occipital, pour se distribuer au cervelet et à une partie du cerveau. Ces vaisseaux, en effet, qui naissent des souclavières, montent vers la tête, renfermées dans un canal osseux, formé dans les apophyses transverses des vertèbres cervicales; ils ont des veines correspondantes du même nom. Aucune compression n'est donc praticable, en pareil cas, non plus que la ligature; et la blessure est mortelle, quand même tout autre organe seroit resté intact : ce qui seroit une circonstance bien remarquable, si on considère la situation respective de toutes ces parties.

La mortalité des blessures faites à la trachée-artère dépend des circonstances qui accompa-

gnent ces blessures. En effet, ou la trachée-artère a été seule affectée, ou bien les vaisseaux qui l'avoisinent l'ont été conjointement avec elle. Dans le premier cas, il faudroit, pour que la blessure fut mortelle malgré le traitement le mieux entendu, que le délabrement eût été extrême. Il n'est pas certain qu'Hippocrate ait jamais pratiqué la bronchotomie. On peut tout au plus soupçonner qu'il la croyoit possible : et quand même cet aphorisme *quæcumque cartilago dissecta fuerit neque augetur neque coalescit* (S. 7, aph. 28) seroit vrai, il ne prouveroit nullement le contraire, puisque l'incision peut se faire entre deux anneaux. Mais un très-grand nombre d'observations a démontré que même les anneaux de la trachée-artère peuvent être coupés impunément, et que leurs portions, ainsi divisées, se rejoignent parfaitement (a). Je ne citerai pas seulement les observations dans lesquelles un chirurgien habile effectue cette division : il y a des faits où il est évident que l'on a voulu rendre la blessure grave et même mortelle; et, malgré ces efforts, les blessés ont été rendus à la vie. Tel est celui qui fait partie de la collection de Tulpius,

(a) V. Mémoires de l'Acad. de Chirur. de Paris, tom. I, p. 576 et suiv.

l. 1, ch. 50; tel est encore celui rapporté par Thomas Bartholin. (Hist. Méd., cent. V, hist. 89.) Vanswieten dit aussi avoir vu un soldat qui demandoit l'aumône, et qui, pour exciter la commisération, montrait un grand trou à la trachée-artère, qui provenoit de ce qu'une portion de cet organe avoit été emportée par un coup de feu : il tenoit ce trou fermé à l'aide d'une éponge ; et, quand cette éponge étoit ôtée, il lui étoit impossible de faire entendre aucun son. Le fait dont Pierre Pigray fut témoin est également singulier : voici comment il le raconte. » La roine, dit-il, étant un jour » à Bourbon-Lencin pour prendre les bains, » il y eut en un bois, environ une lieue delà, » des voleurs qui coupèrent la gorge à deux » jeunes hommes, dont l'un mourut sur la » place ; l'autre fit le mort quelque tems, » ayant la gorge coupée d'une grande plaie » fort longue, prenant depuis l'une des jugu- » laires externes d'un côté, et finissant à l'au- » tre de l'autre côté, sans toutefois les offenser, » la roine, en étant avertie, m'y envoya ; et » là, je trouvai ce pauvre blessé qui parloit, » quand il avoit la tête baissée ; mais, quand il » la haussoit, l'air sortoit par la plaie, et il ne » pouvoit parler. Je trouvai ce fait bien fort » douteux et difficile, et, pour mieux cognoi-

» tre le mal, je lui baillai à boire un verre
» plein de lait, lequel, en le prenant, sortoit
» tout par la plaie, qui me faisoit perdre l'es-
» pérance de sa guérison; je m'avisai de le
» faire coucher à la renverse, et lui faire pren-
» dre le lait tout couché, lors il passa, et en-
» tra dedans l'estomac sans sortir par la plaie,
» qui me fit penser que l'œsophage n'étoit pas
» coupé du tout; voyant cela, ne le voulant
» laisser sans remède, je lui fis une couture
» bonne et forte, en rejoignant la plaie fer-
» mement, et le fis nourrir l'espace de vingt
» et deux jours, de lait seulement, le faisant
» toujours boire à la renverse, comme j'ai
» dit; au bout des vingt et deux jours, il com-
» mença à manger et guérir, excepté un petit
» trou qui lui demeura à l'endroit de la tra-
» chée-artère, qui a été cause qu'il est mort
» tabide deux ans après; mais il étoit pauvre
» et mal nourri, qui fut cause de lui avancer
» ses jours (a). »

Ces exemples frappans démontrent la vérité de la proposition que nous avons énoncée; savoir, que les blessures de la trachée-artère seule ne sont mortelles que lorsque le délabrement a été extrême.

(a) *Chir. de P. Pigray*, L. 4, ch. 12.

Mais il est ou ne peut pas plus rare , pour ne pas dire impossible , qu'un pareil délabrement ait lieu , sans que les organes voisins ne soient aussi lésés ; et même , dans ce dernier cas , les blessures ne sont pas toujours mortelles de leur nature et malgré tous les secours de l'art. Hébenstreit pense , comme nous l'avons déjà fait remarquer , que les artères thyroïdienne et maxillaire peuvent être blessées , sans que la perte du blessé soit inévitable. A. Paré rapporte une observation dans laquelle on voit que le blessé fut guéri , quoique la veine jugulaire externe eut été coupée. Si la lésion des deux jugulaires externes accompagne celle de la trachée-artère , cette circonstance rend évidemment le sort du blessé encore plus fâcheux et plus incertain. A plus forte raison , si les carotides et les jugulaires internes ont été offensées.

Lorsque la plaie faite à la trachée-artère est tellement considérable , que le mouvement de la déglutition la fasse bailler nécessairement , la réunion des deux bords présente encore plus de difficulté. Quelquefois aussi il survient un emphysème général qui complique le traitement , et en rend la terminaison heureuse impossible.

Il y a donc dans les circonstances une variété

qui ne nous permet pas d'entrer dans un plus grand détail. C'est aux experts à les apprécier dans chacun des cas qui sont soumis à leur jugement , afin de n'attribuer à l'accusé que la part qu'il peut avoir dans l'amortissement d'une blessure , et de ne lui pas faire imputer en entier la perte du blessé , si elle est due en partie à des circonstances indépendantes de son action.

Nous avons rapporté des faits qui prouvent que toutes les blessures de l'œsophage ne sont pas mortelles de leur nature. Elles ne deviennent telles que par leur grandeur démesurée , ou par des circonstances étrangères , c'est-à-dire , qui intéressent les organes qui avoisinent ce conduit. Ce dernier cas est le plus ordinaire , et paroîtra presque inévitable à quiconque connoît la situation respective du canal alimentaire et des parties environnantes.

Le cou donne passage à la paire vague et au grand intercostal. Ce seroit un cas infiniment rare que celui où ces organes seroient blessés seuls. Au reste , leur lésion , même partielle et d'un seul côté , est déclarée mortelle de nécessité par tous les médecins-légistes. Ils fondent leur opinion , sur ce que ces nerfs principalement forment les plexus cardiaque et pulmonaire , et que , si leur section com-

plète anéantit le principe d'action dans les viscères de première nécessité pour la conservation de la vie , leur délabrement partiel excite des convulsions avec la violence desquelles la vie est également incompatible.

Les blessures des muscles releveurs de l'omoplate et des côtes , et celles des scalènes, sont regardées avec fondement comme mortelles , si elles intéressent les nerfs qui sortant de la moëlle épinière passent entre leurs divisions , et sur-tout le nerf phrénique qui se distribue au diaphragme. On peut donc dire , avec Bohnus , que toutes les blessures des nerfs du cou sont mortelles , parce qu'elles sont nécessairement suivies ou de la paralysie d'organes essentiels à la vie , ou de mouvemens convulsifs que rien ne peut calmer.

Enfin , la terminaison et le jugement à porter des blessures du cou par contusion doivent varier , selon que les circonstances elles-mêmes varient. La partie supérieure de la trachée-artère et les cartilages peuvent être lésés de manière que la glotte ne puisse plus ni se fermer ni s'ouvrir : le sang peut s'être extravasé entre les muscles , au point que ce mouvement devienne impossible , lors même qu'il n'y auroit point d'autre lésion. C'est par l'examen du cadavre que l'on constatera et la

quantité du sang sorti des vaisseaux, et l'impossibilité d'opérer sa résorption. On constatera pareillement si la bronchotomie auroit pu, en facilitant au malade la liberté de respirer, donner à la nature, ou à l'art, le délai nécessaire pour réparer la dégradation causée par la lésion, ou si cette lésion étoit mortelle de sa nature, c'est-à-dire, malgré tous les efforts possibles réunis.

Les blessures qui affectent la partie postérieure du cou sont des délabremens de muscles, que leur intensité seule peut rendre très-dangereux, mais rarement mortels, ou des fractures, ou des distorsions de vertèbres, enfin, la désorganisation de la moëlle épinière. Nous aurons occasion de revenir sur ce sujet, en parlant de l'infanticide.

BLESSURES DES EXTRÉMITÉS.

S'IL y a des parties du corps humain à l'égard desquelles la doctrine de la mortalité absolue soit particulièrement insoutenable, ce sont les extrémités. En effet, non-seulement la vie peut exister sans elles, et sans les fonctions qu'elles ont à remplir; mais encore ces parties se présentent à presque tous les secours possibles que l'art a imaginés pour réparer les délabremens qui leur surviennent. Cependant une mort inévitable est quelquefois l'effet de ces délabremens, parce que, si leur siège est dans la portion du membre qui avoisine le tronc, il en résulte alors ou des hémorrhagies énormes, ou des convulsions de toute la machine, contre lesquelles l'art devient insuffisant, c'est-à-dire, qu'il ne peut employer assez promptement ses ressources. Nous ne parlerons point, dans ce moment, de ces divers accidens,

Ainsi, lorsque l'hémorrhagie et les convulsions n'ont pas lieu, je ne vois pas, dit Bohlius, comment on peut prononcer qu'une blessure des extrémités est mortelle; et telle

fut la décision portée, en 1705, par la Faculté de Médecine de Léipsick, à l'occasion d'une blessure de la cuisse, quoique cette blessure fut très-considérable. Elle étoit à la partie supérieure et interne, l'hémorrhagie avoit duré plusieurs jours; de fréquentes défaillances en avoient été l'effet; le mouvement du membre étoit perdu entièrement; une fièvre violente, accompagnée de vomissemens bilieux, s'étoit manifestée. Quoique la douleur, l'inflammation et l'hémorrhagie eussent cessé, et que la plaie parut vouloir se consolider, la malade succomba au bout d'un mois de traitement. L'ouverture du cadavre fit voir que la plaie n'étoit point consolidée, et qu'au contraire elle receloit une grande quantité de pus; elle se prolongeoit sous les tégumens communs jusques aux muscles fessiers, et un très-gros tronc veineux, ainsi qu'une branche considérable du second nerf crural (c'est-à-dire d'une des divisions du nerf crural après sa sortie du ventre), avoient été coupés. Ces circonstances n'empêchèrent pas, comme nous l'avons déjà dit, le Collège des Médecins de Léipsick de prononcer la non-mortalité de la blessure, parce que l'hémorrhagie avoit été réprimée; que la lésion du nerf n'avoit produit ni convulsions ni une paralysie générale; que

la plaie commençoit à se consolider, et que d'autres symptômes très-graves n'avoient pas eu lieu chez la blessée.

Bolnius cite, comme un fait mémorable, que le choc d'une voiture et les pieds des chevaux ayant brisé le ligament propre de la rotule d'un des genoux d'une femme, il ne s'ensuivit ni hémorrhagie notable, ni inflammation; mais que, dès la nuit suivante, le sphacèle se manifesta à la partie interne de la cuisse, attaqua les tégumens communs et les muscles de l'abdomen, et même une grande portion du tube intestinal. On recourut en vain aux moyens les plus appropriés. La perte de la blessée est attribuée, par l'auteur que nous citons, à ce que la nature ne seconda pas les efforts de l'art, et que la blessure fit naître la gangrène par une action que l'on ne sauroit expliquer, et qu'aucun remède ne put réprimer. Il pense que cette terminaison, aussi subite qu'extraordinaire, est principalement due à l'état cachectique des sujets, auxquels les lésions des tendons majeurs occasionnent alors des convulsions mortelles. Il rapporte un autre fait qui semble appuyer son opinion.

On peut ranger, très-naturellement, dans la classe des blessures, qui font le sujet de

notre discussion actuelle, les lésions sans effusion de sang, qui s'opèrent, soit en foulant un homme aux pieds, soit en le frappant avec un bâton ou tout autre instrument contondant. Lorsque ces lésions sont considérables, il y a toujours rupture et solution de continuité, au moins sous les tégumens; et même, quoiqu'elles ne paroissent affecter le corps qu'à sa superficie, on a remarqué qu'elles occasionnoient quelquefois une mort inattendue, si elles étoient multipliées, larges, dures et profondes, et sur-tout si elles affectoient les parties internes. Les lésions qui ne sont, au contraire, que superficielles, légères, non-multipliées, ne deviennent point une cause de mort: et, si les efforts de la nature sont secondés à propos par les ressources de l'art, le sang extravasé ne tarde guères à être résorbé.

En effet, lorsque ces sortes d'accidens ont lieu, l'union des parties que l'on nomme, en général, chairs, se rompt; les fibres et les vaisseaux dont elles sont composées se brisent; et, selon la quantité et la qualité du sang sorti des canaux qui le contenoient, il y a rougeur, ou lividité, ou noirceur; la circulation de ce fluide et de la lymphe est plus ou moins troublée, pervertie; et quelquefois même les humeurs extravasées, se corrompant, devien-

ment sanieuses. Quelquefois l'effet des contusions se propage jusqu'aux parties situées dans les cavités ; et on a observé la plèvre , les poumons , le foie , la rate , etc. , non-seulement échymosés , mais même offrant des solutions de continuité bien caractérisées. Les hernies de tout genre peuvent ne pas avoir d'autre cause , ainsi que la descente de matrice , soit que ces accidens aient lieu sur le champ par la rupture des ligamens ; soit qu'ils ne se manifestent qu'au bout d'un certain tems par leur simple relâchement. C'est ce que prouve une observation rapportée par Bôhnius. Dans un autre fait , dont il fut lui-même témoin , la femme , qui fait le sujet de l'observation , succomba au bout de trois jours , après avoir éprouvé les douleurs les plus atroces , de la fièvre , l'impuissance de tout mouvement , l'anxiété précordiale , une grande difficulté de respirer , et des convulsions. On trouva , en examinant le cadavre , l'habitude du corps livide et d'un rouge noirâtre ; elle étoit bouffie dans différens endroits. On observa ces phénomènes , principalement vers les épaules , les côtés de la poitrine , la région lombaire , celle des aines , et enfin la cuisse gauche. Quand on entamoit , avec le scalpel , la peau dans certains endroits , elle laissoit

écouler un sang en partie fluide, et en partie grumelé; et les chairs, placées sous les tégumens, étoient brisées et meurtries. Du sang, dissous dans de la sérosité, s'étoit épanché dans la cavité du thorax et du bas-ventre. La portion gauche de la plèvre et du péritoine, ainsi que celle du tube intestinal qui avoisine le péritoine, et la face de la rate qui s'appuie sur les fausses côtes, étoient gorgées de sang, comme si elles eussent été gangrenées. Bohnius pense que ces phénomènes ont une connexion nécessaire avec la mortalité de la blessure, en ce qu'ils prouvent évidemment que l'ordre dans lequel les humeurs circuloient a été perverti, que les vaisseaux qui les contenoient ont été brisés, que le sang et la lymphe se sont épanchés, et que ces différentes fonctions ont été dérangées. Le mouvement des fluides s'est vu troublé, non-seulement par la rupture et la compression des vaisseaux, mais encore par l'affoiblissement du ton de leurs parois : et ces mêmes fluides, jadis nourriciers, devenus libres, se sont détériorés, et convertis en une matière sanieuse très-nuisible aux parties solides.

La question médicale qui se présente à résoudre dans ces sortes de cas est celle-ci : La mort a-t-elle eu lieu par l'effet unique et

immédiat des coups qui ont été portés ; ou bien une autre cause morbifique quelconque , soit antérieure , soit postérieure à l'événement , l'a-t-elle déterminé ? La décision que le ministre de la loi attend alors du médecin est le plus souvent très-difficile à former : à moins que les circonstances qui ont précédé ou celles qui ont suivi , ainsi que l'examen du cadavre , ne fournissent les lumières propres à diriger la marche et à fixer l'opinion incertaine. On s'informera donc exactement si le blessé étoit valétudinaire , ou s'il jouissoit d'une santé complètement bonne. Dans la seconde supposition , il est à présumer que la violence des coups est la cause de la mort , sur-tout si dès le premier moment le blessé a été mal , ou si son état a empiré graduellement. Dans la première supposition , le médecin-légiste sera forcé de demeurer plus ou moins dans l'incertitude , si la terminaison fatale est due à la blessure ou à quelque maladie cachée , et cette incertitude ne peut être dissipée que par le rapport de celui qui a traité le blessé , de ses parens , de ses amis , et , enfin , par l'examen attentif du cadavre. Le plus ordinairement , on est dans la nécessité de comparer et de combiner toutes ces différentes causes de mort , et d'en tirer une conclusion que l'humanité et la justice ordonnent

ordonnent de mitiger autant qu'il est possible. Voici un exemple, de la conduite à suivre en pareille circonstance : il est tiré de Bohnius. Une servante étoit alitée depuis un mois pour une douleur à la poitrine et au côté gauche , qui provenoit , ainsi que le prouva l'examen du cadavre , d'une vomique au poumon. Le 12 mars (1695), elle fut violemment frappée avec un bâton ; et étant tombée sous les coups, elle ne cessa d'éprouver de très-grandes douleur au dos , aux hypocondres , et aux cuisses , jusqu'au 27 avril , qu'elle mourut. La faculté de médecine de Léipsick décida que les coups que cette femme avoit reçus et la forte commotion de l'ame , avoient bien augmenté et accéléré la stagnation du sang dans le poumon , et par une suite nécessaire la suppuration de ce viscère , mais que l'imprudence qu'elle avoit eue de s'exposer, après son accident , à la neige et à l'humidité , et sa négligence à ne faire aucun remède pendant les quatorze premiers jours , avoient beaucoup contribué à sa perte.

BLESSURES DES ARTERES.

JE crois que c'est ici le moment de présenter quelques considérations sur les blessures des artères, en faisant passer en revue les principales d'entr'elles.

Les blessures des artères ne sont pas toutes mortelles, parce qu'il y en a plusieurs dont il est facile de prévenir les suites fâcheuses par un traitement bien entendu. Lorsqu'une artère se trouve, par exemple, tellement située, que sa partie supérieure est susceptible d'être comprimée, ce ne sera que par l'impéritie ou la négligence de l'officier de santé chargé du traitement, que le blessé périra d'hémorrhagie. Van-Swieten cite le cas d'une blessure de l'artère, qui va se continuer le long de l'avant-bras, sous le nom d'inter-osseuse interne. L'hémorrhagie qui survint auroit pu être arrêtée, si on eut comprimé l'artère humérale, dont elle est un rameau, vers la partie supérieure du bras, où elle est placée le long de l'os et presque sous les tégumens.

En général, plus une artère située extérieu-

rement est considérable , plus elle est voisine de son origine , c'est-à-dire , du cœur , moins on a de moyens assez puissans pour arrêter l'hémorrhagie. En effet, la force de la contraction du cœur et de la dilatation du vaisseau surmonte tous les obstacles que l'art peut opposer. On a vu cependant, après une perte de sang énorme , de pareilles blessures se consolider , au grand étonnement des gens de l'art. Ainsi Boerrhaave se plaisoit à citer à ses élèves le fait d'un paysan , qui eut l'artère auxiliaire coupée d'un coup de couteau: le sang coula avec tant d'abondance , que le blessé tomba bientôt dans une syncope que tous les assistants crurent mortelle. Le lendemain , ceux qui devoient , en vertu de l'ordonnance du magistrat, constater juridiquement la mort du blessé, et la mortalité de la plaie , lui ayant trouvé encore un peu de chaleur à la région de la poitrine , différèrent l'examen de quelques heures , quoiqu'il n'existât plus aucun indice de vie. Pendant cet intervalle , le blessé se ranima insensiblement, et, contre l'attente universelle , après avoir été long-tems dans un état de très-grande foiblesse , il recouvra la santé. Son bras , qui ne recevoit plus de sang, se dessécha entièrement.

Le collapsus des parois d'une artère, qui

n'a lieu que par un effet de la syncope, arrive bien plutôt lorsque c'est une petite artère qui a été coupée.

Les blessures des artères un peu considérables de l'intérieur du corps sont une cause de mort inévitable, parce que ces vaisseaux sont plus voisins du cœur; parce que le sang, qui le plus souvent ne peut être enlevé de la cavité où il s'épanche, ni être repompé par le travail de la nature, occasionne un délabrement dans les parties solides; parce que la main du chirurgien ne sauroit parvenir jusqu'à eux, pour leur appliquer le pansement qui réussit dans les blessures qui ont leur siège à l'extérieur du corps. Tels sont, 1°. l'aorte ascendante et descendante, qui reçoit le sang du cœur avec toute la force d'impulsion dont cet organe musculaire est susceptible. 2°. Les artères coronaires, qui naissent de l'origine de l'aorte. 3°. Les sous-clavières, qui partent de sa crosse. 4°. Les carotides, pour la compression desquelles la trachée-artère ne peut fournir un point d'appui suffisant (1), et qui,

(1) On a lié cette artère sur des chiens, et ils ont vécu; je ne crois pas qu'on ait fait cette expérience sur des hommes, mais on pourroit l'essayer si l'on en trouvoit l'occasion.

d'ailleurs , communiquent soit entr'elles , soit avec les vertébrales , par des rameaux très-forts. 5°. Les vertébrales , qui sont renfermées pendant une partie de leurs cours , dans une sorte de canal osseux. 6°. Les vaisseaux placés avec les lobes antérieurs du cerveau au-dessus de la paroi supérieure de l'orbite , qui , étant extrêmement mince , peut être percée avec une très-grande facilité , comme le prouve , entr'autres , une observation de Ruisch (a). 7°. L'artère épineuse , dont le sang épanché ne peut avoir une issue artificielle , à raison de l'épaisseur des muscles temporaux qui rendent l'application du trépan très-difficile , pour ne pas dire impossible. 8°. Tous les vaisseaux qui sont à la base du crâne. La rupture de ces vaisseaux est mortelle , et par la même raison , et par la compression que l'amas du sang occasionne. 9°. L'artère pulmonaire , qui reçoit le sang immédiatement du ventricule droit , comme l'aorte du ventricule gauche. 10°. Les artères diaphragmatiques , et autres qui viennent immédiatement , ou presque immédiatement de l'aorte. 11°. Le tronc cœliaque , et ses trois grandes divisions : l'artère coronaire

(a) *Fred. Ruisch. , Observ. Anat. Chir. , cent. Observ. 54.*

stomachique, l'artère hépatique et l'artère splénique. 12^o. Les deux mésentériques, les capsulaires ? les rénales, les spermatiques, les lombaires, la sacrée antérieure ; enfin, les iliaques communes et primitives, et leurs premières ramifications.

Lorsqu'une artère, ou à raison de sa petitesse, ou par l'effet d'autres circonstances, ne laisse épancher qu'une très-petite quantité de sang dans une des cavités, ce fluide alors n'interrompt point l'ordre des fonctions ; il est rendu plus fluide par la lymphe qui y afflue, et plus susceptible ainsi d'être résorbé. Mais si des circonstances contraires, en augmentant la vivacité de la circulation, donnent lieu à une hémorrhagie considérable, la blessure de cette même artère peut devenir une cause de mort, par les raisons que nous avons exposées ailleurs.

M U T I L A T I O N.

LES blessures ne sont pas toujours suivies ou de la mort, ou d'un rétablissement parfait. Souvent même les blessés se trouvent mutilés; soit par leur effet immédiat, soit à la suite des opérations qu'elles auroient nécessitées. Cette perte totale, ou au moins une lésion quelconque d'organes, donnant lieu ordinairement à une demande en indemnités, c'est aux médecins qu'il appartient, dans ces cas, de déterminer jusqu'à quel point celui qui la fait est devenu incapable d'exercer la profession qu'il avoit embrassée, ou d'en embrasser une : de même que ce sont eux qui doivent décider si l'impuissance à laquelle le sujet est réduit provient de la blessure elle-même, ou de quelque faute dans le traitement.

Il y a cependant des suites de blessures pour lesquelles on est réputé en droit d'obtenir des dédommagemens, quoiqu'elles ne mettent point obstacle à l'exercice d'aucune faculté. Telles sont des cicatrices ineffaçables à la figure, sur-tout si elles la déforment et la

déshonorent. Telle est aussi la perte d'une des parties qui la composent, par exemple, d'une oreille, du nez, etc. Ces accidens sont sans doute encore plus sensibles pour des femmes dont la beauté fait quelquefois tout le mérite et toute la fortune. Et même, disoit un ancien philosophe, quoique la forme régulière de la figure doive seulement orner, embellir un homme, ne présente-t-elle pas chez lui comme quelque chose de divin, duquel semble dépendre la considération, l'amitié, et les secours qu'il a à espérer et à prétendre de la part de ses semblables?

Très-souvent les blessures des trois cavités principales laissent après elles les organes qui y sont contenus dans un état de foiblesse et en quelque sorte de nullité. Ainsi celles de la tête produisent la surdité, la mutité, l'épilepsie, la paralysie, la stupidité, la perte de la mémoire : celles des mamelles, le squirrhe, et après le squirrhe le cancer ; celles des poumons, le crachement de sang, la phthisie, l'asthme ; celles des intestins des rétrécissemens du canal alimentaire, et quelquefois la nécessité d'un anus artificiel.

Quant aux membres, et en particulier ceux dont l'action est indispensable pour l'exercice de toutes les professions, il est évident que

si une blessure prive de s'en servir ou en restreint l'usage , l'auteur du délit est tenu à une indemnité proportionnée. Voici avec quelle force et qu'elle éloquence Cicéron expose les avantages que l'homme retire de l'organe de la main : nous citerons son texte , dans la crainte de l'affoiblir en le traduisant. *Quam aptas , quam multarum artium ministras manus natura homini dedit ; digitorum enim contractio , facilis facilisque porrectio propter molles commissuras et artus nullo in motu laborat ; itaque ad pingendum , ad sculptendum ad nervorum eliciendos sonos ac tibiaram , apta manus est ad motionem digitorum. Atque hæc oblectationis , illa necessitatis ; cultus dico agrorum et tectorum extructiones , tegumenta corporum vel texta vel suta omnemque fabricam æris et ferri. Ex quo intelligitur ad inventa animo , percepta sensibus , adhibitis operis manibus , omnia nos consecutos ; ut tecti , ut vestiti , ut salvi esse possemus , urbes , muros , domicilia , delubra haberemus (de nat. deorum). N'est-ce pas avec le secours des mains , disoit aussi Galien , que les savans conversent avec Platon , avec Aristote , avec Hippocrate ? Tout ce qui est capable de faire le sort de l'homme étant donc subordonné à l'usage*

qu'il peut faire de sa main, il est évident qu'on ne sauroit trop estimer la perte d'un instrument si précieux. Les extrémités inférieures sont également d'une importance qu'il est sans doute inutile de faire valoir ici ; et leur lésion fournira un droit incontestable aux indemnités les plus fortes.

Mais dans tous ces cas, les médecins doivent tâcher de se garantir des surprises qu'on chercheroit à leur faire, afin d'obtenir, d'après leur décision, des dédommagemens qui ne seroient pas dus. Par exemple, si une extrémité inférieure semble se refuser en totalité ou en partie au service pour laquelle la nature l'a destinée, on examinera soigneusement, s'il y a paralysie, ou bien s'il y a ankylose dans quelque-une de ses articulations, ou fracture du col du fémur, laquelle se consolide si difficilement, ou rupture d'un tendon dans un point vers lequel la réunion est impraticable. On examinera pareillement si le traitement a été parfait ou s'il a été négligé, et jusqu'à quel point ; afin de déterminer si la dépravation du membre est réellement l'effet immédiat et unique d'une blessure au-dessus des ressources de la médecine, ou si l'ignorance de l'homme de l'art aura contribué à la rendre incurable.

Ce n'est que d'après une décision médico-légale ainsi motivée, que les magistrats peuvent prononcer qu'il y a lieu à indemnité, et quelle est sa quotité, soit relativement à la profession qu'exerçoit le blessé, et dont les suites de sa blessure l'ont rendu désormais incapable, soit à raison d'autres circonstances.

BLESSURES DE LA POITRINE.

LA circulation du sang et des autres humeurs étant essentielle à la conservation de la vie , les lésions qui suspendent trop long-tems ou qui suppriment totalement l'action des organes par lesquels s'opère cette circulation, occasionnent inévitablement la mort : et de même que nous avons vu celles qui arrêtent la marche des esprits animaux, qui sont censés les moteurs de toute la machine, produire la mort de nécessité absolue , de même aussi celles qui brisent, pour ainsi dire , la machine composée de poumons et du cœur doivent être regardées comme des causes de mort nécessaires et que rien ne peut corriger. Les lésions provenant des causes externes , et qui subvertissent les lois de la vie , fondées sur l'influence que l'auteur de la nature a voulu que l'air eut sur notre conservation, sont celles qui affectent la partie de notre corps que l'on a nommée poitrine , et qui non-seulement contient les viscères qui servent à la circulation des humeurs et à l'usage de l'air , mais

qui est formée de divers autres organes nécessaires pour que le mouvement alternatif de contraction et de dilatation , duquel dépend l'exercice de ces deux fonctions , ait lieu. En effet , la poitrine ou thorax renferme des organes que l'on doit considérer en quelque sorte comme les causes prochaines de l'existence de la vie. Ces organes sont le cœur et les poumons : et l'action de l'un et de l'autre de ces organes , relativement à la circulation , est telle , que dans tout individu vivant d'une vie qui lui est propre (ce qui n'exclut que le fœtus renfermé dans le sein de sa mère), l'un ne sauroit être oisif qu'il ne reduise aussi-tôt l'autre à une égale inaction , c'est-à-dire , que le mouvement du cœur seulement , ou celui des poumons sans l'action du cœur , ne peut suffire pour la conservation de la vie. Cette loi est commune à tous les animaux qui vivent dans l'air , et tous les organes de la poitrine sont chez eux tellement liés les uns aux autres par la nature de leurs fonctions , que , quoiqu'à la vérité toutes les parties et tous les vaisseaux du corps de l'homme concourent à maintenir la vie , puisqu'elle n'est dans sa plénitude que le résultat et l'effet de toutes les fonctions réunies , cependant le cœur et les poumons effectuent principalement cette vie par leur

fonction essentielle de recevoir et de distribuer à toutes les parties du corps sans exception, les humeurs qui les vivifient continuellement. Si donc les lésions qui affectent ces deux organes sont si considérables, que leur action se trouve supprimée, elles doivent être réputées avec fondement mortelles de nécessité absolue.

Le thorax est susceptible d'autres lésions qui n'affectent point les fonctions vitales proprement dites qu'exécutent les poumons et le cœur, mais qui altèrent plus ou moins ses parois, savoir, les côtes, le sternum et les muscles qui y ont leurs attaches, ainsi que les vaisseaux et autres conduits qui traversent sa cavité, soit en allant de haut en bas, soit en allant de bas en haut. Par exemple, le canal thorachique qui n'est que la continuation d'une espèce de réservoir qui reçoit le chyle et la lymphe qui y affluent des différens viscères de l'abdomen, s'élève de la partie supérieure de ce réservoir, traverse le diaphragme, et monte le long de la partie postérieure de la poitrine, au-devant des vertèbres du dos, entre l'aorte et l'azygos. Quand il est parvenu, par une marche flexueuse, vers la sixième ou cinquième vertèbre, toujours couché sur la partie droite des vertèbres, alors il se détourne

à gauche , et passant derrière l'œsophage et la crosse de l'aorte , il continue de monter jusqu'à la partie inférieure du col, où il se divise en deux branches , qui viennent s'ouvrir à la partie externe et postérieure de l'union de la veine jugulaire interne et de la souclavière. Tel est le chemin que fait le chyle, cette matière sans cesse renouvelée , que fournissent les alimens pour réparer les pertes continuelles qu'éprouvent le sang et toutes les autres humeurs. Une blessure qui ouvre ce canal, devient donc une cause de mort nécessaire et inévitable , puisque cette réparation n'a plus lieu, le chyle se répandant dans la cavité de la poitrine , où il se forme une hydropisie laiteuse au-dessus de toutes les ressources de l'art. Les expériences de Lowerus ont prouvé cette vérité. Ayant coupé le canal thorachique d'un chien , sans altérer aucun autre vaisseau , le chyle se répandit dans la poitrine , et l'animal mourut de cette blessure. Mais il doit être infiniment rare que le canal thorachique soit offensé , sans que l'aorte ne le soit en même tems , à raison de la position respective de ces deux organes. Il faudroit, pour que cela arrivât, qu'une blessure faite dans l'intervalle de deux côtes pénétrât jusqu'au canal , en ne faisant

que toucher l'aorte. Thomas Bartholin (a) dit avoir observé une humeur laiteuse sortant par une blessure au dos : ce qui provenoit vraisemblablement de ce que le canal thorachique avoit été coupé.

Par des raisons aussi fortes, et également fondées sur les notions précises d'anatomie, nous devons penser que l'œsophage, qui descend au travers de la poitrine postérieurement, et sur l'aorte, pour gagner l'orifice supérieur de l'estomac, ne peut guères être blessé que d'autres parties ne le soient avec lui. Hébenstreit pense que les blessures transversales de cette portion de l'œsophage, contenues dans le thorax, sont incurables ; mais que celles qui seroient longitudinales, seroient susceptibles de guérison. Je ne connois point d'observations qui puissent étayer cette dernière partie du sentiment d'Hébenstreit.

Un instrument tranchant ou piquant, qui pénétreroit entre les côtes gauches, pourroit offenser la veine azygos. Cette veine, qui continue quelquefois d'être aussi grosse à sa dernière extrémité qu'à son insertion dans la veine cave, semble destinée principalement à

(a) Epist., c. 3, l. 37.

recevoir le sang des veines intercostales. Sa blessure occasionnant une très-forte hémorrhagie , je ne vois pas quelles ressources l'art peut employer pour empêcher cet accident d'être mortel.

Les artères intercostales naissent toutes de l'aorte , à l'exception de la première et de la seconde , qui sont fournies par les souclavières. Ces vaisseaux donnent lieu , par leur rupture , à une hémorrhagie très-considérable et susceptible aisément de devenir mortelle , soit parce que tout le sang qui circule dans nos vaisseaux peut s'échapper du corps par un seul de ces vaisseaux , quand même il ne seroit pas considérable , soit parce que le sang épanché dans la cavité de la poitrine , y produiroit , en s'altérant , un empyème auquel le blessé succomberoit tôt ou tard. Mais dans l'un et l'autre cas , la blessure ne doit pas être déclarée mortelle de nécessité absolue ; puisque dans le premier , on peut , au moyen de la ligature , contenir l'hémorrhagie , et dans le second , en pratiquant la paracenthèse de la poitrine , évacuer le sang épanché dans sa cavité.

Lorsque par des coups , et autres mauvais traitemens du même genre , il est survenu une extravasation de sang dans le corps des muscles

intercostaux et autres muscles qui servent à la respiration , de même que dans la plèvre ou membrane qui revêt les côtes , que ce sang est resté en stagnation , et que l'inflammation , la gangrène , et enfin la mort ont eu lieu à la suite de ces accidens , il est possible que cette terminaison funeste soit due aussi en partie à un traitement négligé ou mal entendu. Mais , si les divers moyens de curation ont été employés inutilement , et que l'examen du cadavre fasse découvrir les échy-moses profondes avec des signes de gangrène dans les parties offensées , et une effusion de sang entre les muscles et la plèvre , on ne peut guères douter que la mort ne soit l'effet de la lésion. Au reste , ces sortes de lésions du thorax ne lui sont point particulières , mais bien plutôt communes à toutes les autres parties du corps.

Les lésions propres et particulières de la poitrine qui causent la mort de ceux qu'elles affectent , sont celles qui mettent obstacle à l'action du cœur et à celle des poumons.

Bohnius cite des auteurs qui assurent que la mort n'a eu lieu que quelques jours après des blessures faites au cœur. Ces observations ne détruiroient point la doctrine de la mortalité absolue des blessures que le cœur reçoit. Mais , il est bien difficile , d'ailleurs , d'y ajou-

ter foi. En effet , quand même une blessure ne pénétreroit pas jusques dans les cavités de cet organe , et qu'elle n'affecteroit que les plans extérieurs de sa substance , sans même intéresser aucunement les poulmons ; quand même cette blessure seroit fort légère , et que les vaisseaux coronaires , restés intacts , ne permettroient à aucune portion du sang de s'extravaser et de s'épancher dans la cavité du péricarde , la moindre lésion du cœur excite des convulsions qui ne se terminent que par la mort , ainsi qu'on s'en est assuré par des expériences multipliées , faites sur un grand nombre d'animaux. L'auteur de la nature a voulu que le cœur fut le plus fort de tous les muscles de notre corps , parce qu'il lui a donné à remplir une fonction pénible , et qui , depuis le premier moment de l'existence jusqu'à celui de la mort , doit s'exercer sans aucune interruption ; il l'a muni en outre d'une quantité considérable de nerfs , ensorte que toutes ses fibres sont , pour ainsi dire , chargées et saturées d'un fluide vital qui se renouvelle perpétuellement. Aussi cet organe jouit-il de la sensibilité la plus exquise ; il se convulse comme tous les organes qui sont , plus particulièrement que les autres , de nature nerveuse , et d'ailleurs on doit d'autant moins espérer la consolidation

de ses blessures , que le mouvement perpétuel de contraction et de dilatation , s'y opposeroit. Au surplus , les parois du ventricule gauche étant plus épaisses que celles du droit, leur lésion a besoin d'être plus profonde pour que la mort en soit une suite plus prompte.

Le cœur est renfermé dans un sac membraneux qui est une production du médiastin. C'est le péricarde , qui adhère , par sa partie supérieure , à la base du cœur et aux gros vaisseaux qui en sortent , et par la partie inférieure au cercle tendineux du diaphragme. Ce sac est mince : mais il est parsemé d'artères et de veines très - nombreuses , dont la rupture occasionneroit une hémorrhagie considérable et mortelle , sur-tout si ce sont leurs troncs , provenant des mammaires internes et des phréniques , qui auroient éprouvé cette lésion. Il reçoit aussi beaucoup de nerfs , et le nerf phrénique ou diaphragmatique lui est très-adhérent. Mais , en supposant même que la seule substance du péricarde eut été percée , si le blessé succomboit , on seroit autorisé à croire que l'humeur contenue dans sa cavité s'épanchant dans celle de la poitrine , le cœur n'auroit pu continuer également son mouvement de contraction et de dilatation ; d'où auroit résulté la perte de l'individu. A plus forte

raison déclareroit-on mortelles de nécessité les blessures du péricarde , si des vaisseaux avoient été coupés , et qu'une hémorrhagie considérable s'en fut ensuivie.

Les blessures de l'aorte , qui est comme le tronc de toutes les artères du corps humain , celles de la veine-cave , soit ascendante et inférieure , soit descendante et supérieure , celles de l'oreillette droite du cœur , vers laquelle revient le sang de tout le corps , excepté celui qui circule dans le poumon , celles de l'oreillette gauche qui reçoit le sang du poumon par les veines pulmonaires , sont si évidemment mortelles de nécessité absolue , sur-tout lorsque les poumons eux-mêmes ont été lésés , que je crois inutile de m'appesantir plus long-tems sur cette proposition.

Tout le monde sait que lorsque l'action des poumons est interrompue , la mort ne tarde guères à s'ensuivre. Les lésions qui donnent lieu à cette interruption doivent donc être regardées comme mortelles par elles-mêmes. De même qu'il n'existe point de mouvement sans un moteur quelconque , de même la circulation des humeurs ne peut avoir lieu sans l'impulsion que les humeurs reçoivent par le moyen de l'air , qui , après le fluide nerveux dont les plexus cardiaques sont les canaux ou

les conducteurs , en est un des principaux agens. Lorsque la cavité du thorax se dilate par l'action des muscles , l'air attiré comme dans un soufflet que l'on soulève , se précipite dans la trachée-artère comme un torrent aérien qui se subdivise ensuite pour pénétrer dans les bronches et dans leurs rameaux jusques dans leurs plus fines divisions : il se répand alors dans les cellules pulmonaires , dont les parois sont tapissées , en quelque sorte , par les vaisseaux sanguins artériels et veineux. La contexture des poumons étant lâche , souple et dilatable , leur volume augmente à un tel point qu'ils remplissent complètement toute la cavité thorachique. Il semble que l'air contienne un principe (1) nourricier de la vie , que nous absorbons par le moyen d'une respiration facile et libre : et nous sentons nos forces s'accroître , lorsque cette partie subtile et éthérée de l'air pénètre dans la masse du sang , en s'insinuant par les anastomoses des dernières divisions des bronches avec les dernières ramifications des veines pulmonaires. Il semble encore qu'en exerçant une sorte de pres-

(1) D'après les expériences de nos chymistes , l'air atmosphérique est décomposé dans nos poumons , et c'est l'oxigène qui y est retenu pour être mêlé avec le sang.

sion sur toutes les parties de la masse du sang contenue dans les vaisseaux pulmonaires , elle le mêle plus complètement et plus intimement avec le nouveau chyle , qui arrive à chaque instant , pour réparer les pertes que nous ne cessons de faire par les lois même de l'économie animale.

Quoi qu'il en soit de ces divers usages présumés de la respiration , soit que tous aient réellement lieu , soit que un ou plusieurs seulement soient réels , il n'est pas moins constant que l'inspiration de l'air est une condition sans laquelle la vie ne sauroit exister , et que par une conséquence nécessaire , elle en est une des premières causes. Ainsi , plus les fonctions des poumons sont nécessaires à la vie , au point que , si elles ne se font pas , celles du cœur cessent elles-mêmes bientôt , moins nous pouvons douter de la mortalité des différentes lésions par lesquelles , ou la communication du sang avec l'air se trouve interrompue , ou le thorax ne peut plus se dilater pour que ce fluide s'y précipite , ou enfin les poumons sont tellement altérés , qu'ils deviennent hors d'état de recevoir et l'air et le sang ; car , c'est à cette division que se rapportent toutes les lésions dont les poumons sont susceptibles.

La communication de l'air avec les poumons est interceptée lorsqu'il y a des obstacles dans la bouche ou dans le col ; lorsque le thorax est privé des forces ou puissances par le moyen desquelles il se dilate ; lorsque les poumons souffrent, dans leur substance , une altération qui rompt la continuité de leurs vaisseaux , soit sanguins , soit aériens , et , par une suite nécessaire , celle du cours du sang ou de l'air. Les lésions des poumons ont donc lieu de deux manières ; ou sans effusion de sang , et telles sont les suffocations ; ou avec effusion , et ce sont toutes celles qui détruisent la continuité et l'intégrité de leurs différentes parties , et aussi des parties soit musculuses , soit osseuses qui forment le thorax.

L'air ne peut pénétrer dans les poumons , lorsque , par des manœuvres quelconques , on ferme les voies par lesquelles il doit nécessairement passer ; et c'est ce qu'on appelle *étouffer*. Ces manœuvres peuvent être très-variées ; mais il est facile de confondre leurs effets avec ceux qui viennent de causes fort naturelles , je veux dire de certaines maladies. Telle est , par exemple , la suffocation hystérique dans laquelle , par la sympathie qui existe entre la matrice , d'une part , et les nerfs du poulmon , la trachée-artère et le larynx , de l'autre , une femme périt avec les mêmes si-

gnes ou symptômes que produiroit une suffocation factice et opérée par violence. De même, lorsque des enfans meurent dans les convulsions à l'époque de la dentition , et sur-tout à la sortie des dents incisives , leur visage se gonfle , leur corps devient livide : et on a vu quelquefois des nourrices soupçonnées , avec d'autant plus de vraisemblance , de les avoir étouffés pendant leur sommeil , que très-souvent on trouvoit de l'écume dans la bouche des enfans ; ce qui , comme on sait , est un des signes de la suffocation. Il est donc très-important de savoir discerner les signes caractéristiques de la vraie suffocation , c'est-à-dire , de celle qui est due à des manœuvres criminelles.

Ces signes , pris en général , et qui conviennent à toute espèce de strangulation ou étouffement , sont de nulle valeur en *Médecine légale* , puisque plusieurs genres de mort naturelle laissent après eux les mêmes traces dans le cadavre. Ceux qui meurent dans les convulsions ou dans une attaque d'apoplexie , ont , en effet , comme ceux dont la mort seroit de cause violente , les ventricules et les oreillettes du cœur , ainsi que les grands vaisseaux , gorgés de sang , les veines du front et celles de la pie-mère , très-apparentes par la même raison , le visage très-rouge : ensorte qu'il n'est pas

toujours aisé de déterminer par quels signes propres on reconnoîtra l'espèce de suffocation qui fait la matière d'une décision médico-légale , et on la distinguera des autres espèces. Pour éclaircir cette question , on doit donc la restreindre à certains cas ou espèces particulières.

Les deux principales espèces de suffocation ont lieu , l'une dans l'eau , et l'autre par étranglement.

Ceux que leur propre détermination , ou un état d'ivresse , ou un accident a fait tomber dans l'eau et qui y périssent sans avoir résisté à leur sort , présentent les signes qui annoncent ce genre de mort , sans aucun de ceux qui sont les effets d'un autre genre. Mais, ceux qui y auront été précipités malgré toute leur résistance , auront sans doute fait tous leurs efforts pour éviter de périr dans cet élément. Comment les distinguer les uns des autres ? Bohlius regarde comme un signe qu'un homme trouvé mort dans l'eau y a été jeté vivant , s'il a le bout des doigts déchiré et sanglant. En outre , quand un individu lutte un certain tems contre un pareil genre de mort , il est presque impossible qu'avant de succomber il n'avale pas une quantité de liquide plus ou moins considérable. Si donc on

trouve dans l'estomac un liquide semblable à celui dans lequel on soupçonne que le sujet que l'on examine a perdu la vie , on doit regarder ce signe comme une preuve. Ayant ouvert , dit Hébenstreit , le cadavre d'un enfant nouveau né , que sa mère avoit jeté dans un vase à moitié plein de matières fécales et d'un liquide , je trouvai des signes qui prouvoient que cet enfant avoit vécu après sa sortie du ventre de sa mère , tels que le développement des poumons par l'air , et des échymoses en divers endroits , l'estomac rempli et distendu par un fluide ; et je m'assurai que ce liquide étoit semblable absolument à celui dans lequel on avoit fait périr l'enfant. Il est vraisemblable , cependant , que ceux qui meurent noyés , n'avalent pas de l'eau , lorsqu'ils sont tout de suite entraînés au fond de cette eau , comme dans un fleuve ou dans un lac qui a beaucoup de profondeur ; mais seulement ceux qui seront restés à la surface de l'eau et s'y seront débattus pendant un certain tems. Si un pareil signe n'est jamais à négliger , il ne faut donc pas non plus l'admettre sans distinction , comme s'il ne manquoit jamais. D'ailleurs , chez ceux qui meurent dans l'eau , le dernier tems ou mouvement de la respiration est l'inspiration.

Par conséquent , le diaphragme étant abaissé, repousse les intestins , et fait paroître le ventre plus gros : l'estomac se dégage aussi de dessous le globe gauche du foie. On pourra donc reconnoître qu'un individu a été jeté dans l'eau après sa mort , pour dérober la connoissance du genre de celle qu'il a endurée, si la poitrine est abaissée. Car il aura fini par une expiration , si l'abdomen n'est pas élevé et si les intestins sont dans la place qu'ils occupent après une mort ordinaire. On doit excepter de cette règle les cas où la putréfaction commenceroit à se manifester. Par les mêmes raisons , les poumons de ceux qui sont morts en inspirant seront plus développés et plus fournis d'air , que si la mort eut eu lieu immédiatement après la dernière expiration : et l'on distinguera encore par ce signe , si l'individu a été jeté à l'eau encore vivant et respirant , ou déjà mort.

Il y a des signes particuliers de l'espèce de suffocation par étranglement. C'est moins en effet le défaut d'air qui fait périr ceux qui meurent ainsi que la compression des vaisseaux sanguins , c'est-à-dire des artères carotides et des veines jugulaires et l'interception de la circulation du sang , du cœur à la tête et de la tête au cœur. Si donc on a trouvé un

homme pendu par le moyen d'une corde , et que l'on doute s'il a péri de cette manière , et si on ne l'a point attaché pour déguiser le genre de sa mort , on reconnoîtra qu'il a été étranglé vivant par les extravasations sanguines qui se trouveront au cou , aux endroits où la corde a fait son impression. Car la peau doit être contuse et brisée par la violence qu'on aura employée ; et les muscles même , ainsi que les cartilages de la trachée - artère recèleront des échymoses. Le visage sera gonflé et livide , la langue et les lèvres noirâtres , les yeux hors de tête , la bouche plus ou moins pleine d'écume , et cette écume sera quelquefois sanguinolente , parce que le sujet aura pu en mourant et en se débattant se mordre la langue. Toutes les veines au-dessus de la corde , tant celles de la face ainsi que les internes qui rampent sur la pie-mère , seront gorgées de sang , effet de l'arrêt de ce fluide qui ne pouvoit plus retourner au cœur. On trouvera le thorax élevé , la langue prominente , les omoplates avec l'humerus portés en haut : ce sont les mouvemens qu'exécutent les muscles qui s'attachent à la clavicule et à l'omoplate dans tous les cas où l'inspiration se fait difficilement , comme on l'observe , par exemple , chez les asthmatiques. Les vais-

seaux sanguins du poulmon sont plus gorgés : et attendu que le sang ne trouve pas un passage libre par ce viscère , le ventricule droit du cœur , d'où part l'artère pulmonaire , est très-plein , tandis que le gauche est vuide , ou plutôt moins fourni , d'autant plus que le dernier mouvement de cet organe musculaire est celui de systole. Au reste , tous ces signes qui sont pris de la plénitude des veines et du ventricule droit ou antérieur du cœur , de même que l'érection de la verge et la sortie des matières fécales et de l'urine qui ont lieu , selon quelques-uns , au moment de la mort chez ceux qui sont étranglés , ne sont point des motifs suffisans pour conclure absolument qu'il y a eu étranglement , à moins qu'il n'y ait en même tems au cou des signes de la violence exercée sur l'individu que l'on examine. La raison en est claire , c'est que ces signes s'observent tout aussi souvent chez ceux qui périssent subitement au milieu des convulsions ou d'une attaque d'apoplexie. Jamais donc , pour résumer , les signes d'une mort violente ne sont plus douteux que chez ceux que l'on soupçonne avoir péri par suffocation. On est obligé , par conséquent , de peser scrupuleusement toutes les circonstances du lieu , du tems , etc. , pour en tirer la conclusion au moins probable qu'un

individu , sur le cou duquel on ne rencontre aucun indice de violence exercée , est cependant mort ayant été suffoqué ou étouffé de toute autre manière.

Un enfant aura été trouvé mort dans le lit de sa mère , placé entre ses cuisses , dans une situation renversée , la mère est suspectée d'infanticide. Cependant , n'est-il pas plus probable que son enfant a péri étouffé par un effet de sa négligence que par une manœuvre criminelle ? Si on trouve un homme mort dans un cellier où il y a du moût en fermentation , et que l'on ne trouve sur lui aucun indice de traitement violent , on doit croire qu'il a été suffoqué par le gaz qui s'exhale de la cuve. On aura fermé le passage à l'air par la bouche et par les narines , sans qu'il en reste de vestige : on aura exposé un enfant à la vapeur du soufre , qui , comme on sait , détruit la qualité respirable de l'air. Or , dans tous ces cas , y aura-t-il des signes certains qu'un délit a été commis , et de la manière dont il l'aura été ?

L'action des poumons cesse encore d'avoir lieu , lorsque le thorax éprouve une lésion quelconque qui l'empêche de se dilater. Car le thorax doit être considéré ici comme l'ensemble et la réunion des forces motrices qui ,

appliquées aux poumons , opèrent leur expansion. En effet , quoique les poumons soient isolés et indépendans l'un de l'autre , chacun d'eux étant placé dans une enveloppe particulière , formée par le médiastin antérieur et postérieur , quoiqu'ils n'adhèrent à aucun point de la plèvre ou du diaphragme , tenant uniquement aux deux branches dans lesquelles se divise la trachée-artère , et auxquelles ils sont comme suspendus (je ne parle ici que de l'état de santé) : cependant , le thorax , formant une cavité vuide de l'air , les poumons touchent immédiatement à la plèvre , s'y appliquent même fortement , et suivent les mouvemens de dilatation du thorax , dans les mêmes proportions qu'il se dilate lui-même dans les différens points de son étendue. Si donc cette contiguité de la membrane qui revêt les poumons avec la plèvre cesse d'avoir lieu par l'entrée de l'air dans la cavité du thorax , le mouvement des poumons se trouve par cela même interrompu. Galien (a) avoit observé ce phénomène : il avoit vu que l'air ne pénétrait point dans le poumon du côté blessé , tandis que l'autre continuoit encore ses fonctions ; et que si les deux côtés se trou-

[a] *De usu partium* , L. 6 , cap. 5.

voient percés , l'animal mourroit , parce que les deux p^oumons cessoient d'agir. Bohnius regardoit en conséquence comme mortelles les grandes blessures faites au thorax dans les intervalles des côtes , lorsqu'elles avoient lieu en même-tems à droite et à gauche : et cette opinion semble confirmée par les expériences de Vanswieten ; qui croyoit ; au reste , que cela n^e provenoit que de ce que l'ouverture de la plaie étoit dans ces cas plus considérable que celle de la glotte. Bohnius les jugeoit mortelles , quand même , ni les p^oumons , ni les vaisseaux , auroient été lésés. Il résulte , de ce que nous venons de dire , qu'une blessure qui pénètre entre les côtes , d'un côté seulement , n'est point dangereuse ; et que quand elle a été suivie de la mort , elle ne doit pas pour cela être réputée mortelle par elle-même , ou de sa nature. Ce qui occasionneroit la mort seroit , par exemple , un épanchement de sang , qui dégénéreroit et produiroit une maladie de consommation. C'est par cette raison qu'Hippocrate ne vouloit pas que l'on tint fermées ces sortes de blessures , afin de laisser toujours une issue à l'humeur épanchée (1). Le

(1) Les modernes ont beaucoup perfectionné le traitement de ces maladies.

mouvement de la respiration qui continue d'avoir lieu par le poumon du côté non affecté, suffit pour la conservation de la vie, qui, à la vérité, devient languissante, parce qu'une moindre quantité d'air s'applique alors au sang pour lui faire éprouver les modifications nécessaires à l'activité de la vie. Si donc il s'est formé un amas dans la cavité du thorax, ou un empyème, et qu'on n'ait pas employé les secours que l'art prescrit, la mort du blessé ne sauroit être attribuée à l'accusé.

Les côtes sont des leviers destinés à mouvoir le thorax, et mus eux-mêmes par les puissances musculaires qui y ont leurs attaches. Elles ont, avec les corps des vertèbres, une articulation mobile par ginglyme. L'autre extrémité est cartilagineuse. Les vraies côtes sont adhérentes au sternum, et elles l'élèvent à l'aide de leurs muscles intercostaux; et lorsque, dans l'expiration, le thorax vient à s'abaisser, elles s'abaissent par un autre mécanisme. Elles trouvent une sorte de point d'appui dans les clavicules qui forment, par une articulation que l'on nomme arthrodie, l'union de l'angle supérieur de l'omoplate avec la portion supérieure du sternum; et, dans les cas de respiration difficile et laborieuse, elles s'élèvent aussi par l'action de quelques mus-

elles auxquels elles fournissent des attaches. Mais les fausses côtes , (ainsi nommées parce qu'elles ne tiennent pas immédiatement au sternum) fournissant les points d'attache à la partie antérieure et supérieure du diaphragme, semblent destinées à faciliter, par l'action de leurs muscles, son abaissement, d'où résulte en partie le mécanisme par lequel s'opère l'inspiration , c'est-à-dire , un vuide dans la cavité du thorax. En effet , l'air entré dans les poumons comme dans un soufflet : ce n'est point une puissance qui le force à y entrer, c'est une *non-résistance* qui l'y attire. Lorsqu'il en sort , c'est spontanément, ou par l'effet d'une douce pression qu'exercent sur lui le sternum et les côtes. Les effets extraordinaires de l'expiration , tels que les cris , l'éternuement , le rire , le vomissement, les déjections, etc. , sont aidés par l'action des muscles abdominaux. Mais il n'est pas moins certain que , quoiqu'en général un très-grand nombre de muscles , soit ceux propres au thorax , soit d'autres qui ont leurs attaches à d'autres parties du corps , contribuent à la respiration ; le principal moteur du thorax est le diaphragme, dont la portion tendineuse est le centre de tout ce mouvement si essentiel à la conservation de la machine.

Plus l'action de ces divers instrumens , par lesquels s'opère la respiration , est nécessaire , moins il est facile de remédier aux lésions qu'ils éprouvent. Hippocrate avoit déjà dit que , quand il y avoit fracture des côtes , l'événement étoit fort incertain ; et que si plusieurs étoient brisées , leurs esquilles piquant et irritant continuellement la plèvre , à raison du mouvement non-interrompu auquel toutes ces parties sont assujéties , comme d'ailleurs ces esquilles ne peuvent plus se rejoindre au corps de l'os et qu'il devient quelquefois impossible de les retirer , il en résultoit une inflammation incurable et mortelle. Quant aux fractures transversales qui ne sont point compliquées d'aspérités , si elles ne se consolident pas parfaitement , la nature du moins produit une espèce de calmobile ; ensorte que la fonction vitale de la respiration peut se continuer , quoiqu'avec beaucoup moins d'énergie , et pour un tems moins long : car , le plus ordinairement , le poumon contracte des adhérences avec les côtes qui ont été fracturées ; et le sang épanché dans la cavité du thorax y occasionne une ulcère. La luxation et la désarticulation complète d'une côte et même de deux , quand même on ne pourroit pas rétablir les parties dans leur première position ,

ne devient une cause de mort que lorsque les organes contenus dans la cavité du thorax sont eux-mêmes affectés gravement, ou bien lorsque la moëlle épinière a été lésée. Les blessures du diaphragme, à raison du grand nombre de ses vaisseaux, soit artériels, soit veineux, et de ses nerfs, à raison de la tension continuelle qu'il éprouve, et de son mouvement perpétuel, sont toujours très-dangereuses et presque toujours mortelles de nécessité absolue. En effet, qu'une blessure portée entre les dernières côtes, pénètre jusqu'aux poulmons, en perçant la portion charnue ou musculuse de cette cloison, si elle n'est compliquée d'aucun accident, le blessé pourra en relever, parce qu'il n'y a à craindre alors que l'inflammation, contre laquelle on emploiera des moyens très-souvent efficaces. Mais si c'est la portion tendineuse qui se trouve affectée, et que, ou l'œsophage, ou la veine cave, ou l'aorte, ou les nerfs phréniques, ou enfin des organes voisins se trouvent participer à la lésion de la portion musculuse, la mort a toujours été la suite de pareilles blessures. L'événement est le même si le coup a été porté vers le scrobicule du cœur ou région épigastrique, quoiqu'aucun vaisseau sanguin n'ait été ouvert : le blessé périt dans les convulsions.

Enfin , le poumon lui-même , que l'on peut considérer comme un double soufflet suspendu dans la cavité du thorax , qui se divise et se subdivise en une infinité d'autres qui vont toujours en décroissant , présente un grand nombre de vaisseaux, les uns destinés à la fonction que la nature lui a confiée , les autres à le nourrir lui-même. Les premiers sont la trachée-artère avec toutes ses branches, l'artère et la veine pulmonaires : nous pourrions y joindre le plexus nerveux, formé par le concours du grand intercostal et de la paire-vague. Les seconds sont l'artère et la veine bronchiques. Les blessures du poumon doivent donc être toujours dangereuses, mais non pas toujours mortelles, ainsi qu'une heureuse expérience l'a souvent prouvé. Cette différence provient de ce que, soit les vaisseaux sanguins, soit les nerfs , ne sont pas par-tout d'une égale grosseur : ensorte que certaines blessures n'ouvrant que de très-petits vaisseaux, l'hémorrhagie ne sera pas considérable, et le peu de sang épanché sera bientôt résorbé (1). Les blessures faites à la superficie des poumons se trouvent

(1) D'ailleurs la substance propre de l'organe pulmonaire n'est pas douée d'un grand degré de sensibilité : ce qui prévient l'inflammation.

principalement être dans ce cas. Lors donc qu'un homme a succombé après une telle blessure , et que l'on ne trouve point une grande quantité de sang épanché dans la cavité du thorax, mais qu'il est constant, ou qu'il a été affecté de la fièvre , ou qu'il s'est formé un empyème , comme ces accidens sont plus ou moins susceptibles de curation , on ne doit point regarder sa perte comme occasionnée nécessairement par cette blessure. Hippocrate a dit , dans une de ses Coaques : *Ceux-là meurent qui ont reçu dans la trachée-artère , et dans les poumons, une blessure si considérable , qu'il sort plus d'air par la plaie qu'il n'en entre par la bouche.* Ainsi on voit périr ceux chez lesquels l'air sort avec sifflement et accompagné d'une grande hémorrhagie , de même que ceux qui rendent par la bouche un sang écumeux et très-abondant. Quand le poumon est ulcéré ou squirrheux , ses blessures sont aussi mortelles. Enfin , l'échymose et un épanchement de sang dans les cellules propres du poumon , sont , selon l'observation d'Alberti , plus pernicieuses que les blessures mêmes de cet organe.

BLESSURES DU BAS-VENTRE.

LES blessures du bas-ventre sont celles qui se rencontrent le plus fréquemment dans l'exercice de la *Médecine légale*. Le grand nombre de viscères contenus dans cette cavité, l'importance de leurs fonctions, relativement à la conservation de la vie; la position de chacun d'eux, la mobilité de quelques-uns et la propriété qu'ils ont de recevoir et de contenir, dans certaines circonstances, des substances étrangères, pour les assimiler au corps de l'homme, ou du moins pour les disposer à cette assimilation; enfin, les manières plus variées dont ils peuvent être lésés, multiplient aussi infiniment les diverses considérations qui doivent servir de base aux décisions des experts.

Nous croyons donc nécessaire d'entrer ici dans quelques détails, qui feront connoître comment les meilleurs auteurs de *Médecine légale* ont envisagé les plaies des différens organes contenus dans l'abdomen. Nous commencerons par l'estomac.

Cet organe est certainement un de ceux dont les blessures présentent le plus de difficultés, lorsqu'il s'agit de porter un jugement solide et motivé sur leur nature mortelle ou non-mortelle. En effet, elles sont toutes extrêmement dangereuses. Pour être convaincu de la vérité de cette assertion, il suffit d'en considérer un moment le nombre de vaisseaux sanguins et de nerfs dont la nature a muni cet organe, le principal de ceux qu'elle a consacrés à la fonction de la digestion, ainsi que le peu de facilité que sa position donne aux gens de l'art pour appliquer les secours que les différentes lésions, dont il est susceptible, rendent nécessaires. On ne doit donc pas être étonné de trouver plus de diversité, et même plus d'opposition manifeste dans les opinions des Auteurs de *Médecine légale* les plus estimables et les plus accrédités, sur la nature des plaies faites à l'estomac, que sur toute autre question relative à d'autres blessures. Les uns, tels que Bohnius et Teichmeyer, les rangent toutes indifféremment dans la classe des blessures dont la mortalité est absolue, et regardent celles qui n'ont pas été suivies de la mort comme autant de cas fortuits qui tiennent presque au miracle; d'autres, parmi lesquels on compte Alberti et Boerrhaave, ne déclarent

mortelles *absolument* que celles qui affectent fortement le fonds et les deux orifices de ce sac membraneux ; mais ils permettent d'espérer la guérison des blessures légères des mêmes régions de cet organe : quelques-uns , enfin , soutiennent que même des blessures considérables ne sont pas mortelles , lorsqu'elles ont lieu à sa partie latérale. Valentini et Vanswieten sont du nombre de ces derniers ; et , en effet , beaucoup de faits viennent à l'appui de leur sentiment. Cette opposition entre les opinions n'existe pas seulement parmi les gens de l'art pris séparément , mais même parmi les différens Colléges et Facultés de Médecine. On trouve dans Zittmann qu'une plaie de l'estomac fut jugée mortelle de sa nature par la Faculté de Léipsick , et non-mortelle par celles d'Helmstadt et de Wirtemberg. Valentini rapporte aussi qu'une autre blessure de la même partie fut déclarée *accidentellement* mortelle par la Faculté de Giesen , et mortelle *absolument* par le Collége des Médecins de Francfort.

Pour éclaircir complètement , autant qu'il dépend de nous , ce point important de Médecine légale , nous devons examiner , 1°. les différentes manières dont l'estomac peut être blessé ; 2°. les accidens qui surviennent le

plus ordinairement à ces blessures , et leur ætiologie ; 3°. le traitement qu'elles exigent ; 4°. enfin , leur terminaison , selon la région du viscère qui a été affectée , la manière dont elle l'a été, et l'état de la plaie elle-même, ce qui nous conduira à assigner à chacune d'elles le degré de mortalité qui lui est propre, en le déterminant d'après les principes fournis par le mécanisme du corps humain et par l'expérience.

La figure de l'estomac , sa situation précise, soit absolue , soit relative aux autres viscères de l'abdomen , sa structure, ses fonctions sont si connues de tout le monde, et ont été décrites avec une telle exactitude par les premiers anatomistes de notre siècle, que nous croyons inutile de nous arrêter sur cet objet. Il résulte de ces travaux anatomiques, que cet organe est formé de membranes ou tuniques , douées d'une force tonique particulière ; qu'il reçoit des nerfs et des vaisseaux considérables ; que chacune de ses membranes est capable de mouvement et de sentiment ; mais que la membrane musculieuse opère spécialement le mouvement appelé péristaltique, et l'expulsion de la substance alimentaire dans le duodenum , tandis que la membrane nerveuse est le siège principal de la sensibilité du viscère , et doit

attirer , à cet égard , notre plus grande attention dans le cas de blessures. Les nerfs de l'estomac sont ceux de la huitième paire , qui s'y distribuent en entier par des ramifications innombrables , et principalement à l'orifice gauche ou cardia , et à la partie supérieure du sac entre les deux orifices. Les vaisseaux sanguins artériels viennent du tronc de la coeliaque , et les veineux vont se rendre à la veine-porte. Ces vaisseaux communiquent entre eux par des anastomoses très-multipliées ; ils se distribuent sur-tout à l'une et à l'autre courbure , qui s'envoient réciproquement des rameaux le long des deux faces latérales antérieure et postérieure. Outre leur fonction ordinaire , les artères font pleuvoir dans la capacité du sac le suc gastrique , et les veines repompent une partie du fluide subtil qui se dégage des alimens , pour le porter au cœur par une voie plus expéditive. Quand l'estomac est plein , les plis de sa tunique veloutée disparaissent , sa substance semble devenir moins épaisse , son fond se tourne vers la région antérieure épigastrique , et sa face latérale antérieure en avant et en haut , tandis que l'opposée regarde en arrière et en bas. Lorsqu'il est vuide , au contraire , il occupe un moindre espace ; et ses parois étant comme froncées ,

parce que leurs fibres sont moins tendues, elles paroissent avoir acquis un surcroît d'épaisseur.

Un corps étranger quelconque, porté avec violence vers la région de l'abdomen où est situé l'estomac, attaquera ce viscère, le plus souvent, par sa face antérieure: mais il peut aussi parvenir jusqu'à lui par d'autres endroits. Il faut, dans tous ces cas, qu'il perce les tégumens communs, les muscles du bas-ventre, le péritoine, et quelquefois certains organes qui avoisinent l'estomac, tels que l'épiploon; le foie, la rate, le diaphragme. Il entame alors la propre substance du sac membraneux, ou par une piquûre, ou par un déchirement plus ou moins considérable; il s'arrête lorsqu'il est arrivé dans sa capacité, ou bien il la traverse pour entamer pareillement la paroi opposée. Il peut n'affecter seulement que quelques-unes des membranes de la manière que nous venons de le dire; il peut aussi ne leur occasionner que des contusions. Enfin, il arrive quelquefois que, sans diviser ni écarter les parties sous lesquelles la nature a placé l'estomac, sans occasionner de blessure visible proprement dite, un instrument contondant affecte fortement l'estomac et même produise la rupture de ses parois. Fabricius cite le fait d'un

homme qui fût foulé aux pieds si cruellement , que l'estomac s'étant rompu ainsi que le diaphragme , les substances alimentaires avoient passé dans la cavité du thorax ; et cependant , à l'exception de quelques élévures de l'épiderme , en forme de vessies , les tégumens et les muscles abdominaux ne paroissent point avoir été affectés , *in tegumentis et abdominalis musculis , si cuticulam hinc inde in vesicas elevatam excipias , illæsis*.

Il est facile maintenant de se faire une juste idée des effets de ces diverses lésions. Ils dérivent nécessairement de la structure et du mécanisme de la partie. Lorsque les fibres , les nerfs et les vaisseaux sanguins ont éprouvé seulement une forte contusion , ils perdent leurs ressorts , et retiennent le fluide qu'ils ont reçu , parce qu'ils ne peuvent plus le transmettre. Mais , si les fibres ont été coupées entièrement , les deux portions divisées s'éloignent l'une de l'autre , et , en se contractant , elles aggrandissent la blessure. Cependant , celles qui n'ont pas été entamées éprouvent une tension violente , qui va quelquefois jusqu'à les faire rompre aussi , et elles communiquent de proche en proche , aux parties voisines , cette disposition. De-là une irritation très-nuisible , et une cardialgie épouvantable ,

qui trouble et même qui bouleverse totalement le mouvement péristaltique de l'estomac et des parties qui communiquent avec lui. Par les communications de la huitième paire de nerfs avec le cerveau et les autres paires, et sur-tout avec le grand intercostal, tout le système nerveux éprouve les plus grands tiraillemens. Les substances contenues dans l'estomac, et le sang des vaisseaux ouverts, se répandent dans la cavité abdominale, compriment les parties voisines, et augmentent l'irritation nerveuse, ainsi que l'afflux des humeurs vers l'organe blessé. Le chymus ne passe donc plus en même quantité dans le duodenum, ou même sa source tarit tout-à-fait. La perte abondante du sang diminue considérablement la force du cœur et celle des autres organes de la machine. Celui qui reste dans les vaisseaux de l'estomac, ou parce qu'ils ont été contus, ou parce que le spasme les empêche de le verser, devient stagnant, et produit une inflammation qui est bientôt suivie de la gangrène, si cette dernière terminaison n'est prévenue par une prompte résolution; et même alors le blessé est toujours exposé aux accidens graves et au péril imminent qu'entraîne la fièvre aiguë en pareilles circonstances.

Tous ces symptômes ont une marche d'autant plus rapide et plus redoutable, qu'un plus grand nombre de vaisseaux sanguins, de nerfs, et de faisceaux de fibres se trouve affecté ; que la lésion des viscères voisins est plus considérable ; que les forces du blessé sont moindres ; la diathèse des humeurs moins propre à favoriser les efforts combinés de la nature et de l'art.

Les signes extérieurs qui peuvent nous faire connoître l'existence et la nature d'une blessure à l'estomac sont : 1°. la chute des alimens dans la cavité abdominale , soit qu'ils n'aient encore éprouvé aucun changement, soit qu'ils soient déjà en partie convertis en chymus ; 2°. les lipothymies qui proviennent et de la douleur excessive , et de l'abondance de l'hémorrhagie ; 3°. la foiblesse et la fréquence des pulsations des artères , l'abattement subit et presque total des forces , la sueur froide , le froid des extrémités, tous accidens qui reconnoissent les mêmes causes ; 4°. le vomissement qui est bilieux ; si la partie de l'estomac blessée avoisine le pýlore , ou si le foie lui-même a été touché, et éprouve, ainsi que la vésicule du fiel, une contraction spasmodique ; mais, si des vaisseaux considérables ont été ouverts , le blessé vomit du sang , et il en rend

rend également par les selles ; 5°. des mouvemens convulsifs de tout le corps , et des vacillations dans les idées que l'on explique principalement par la lésion partielle ou totale des gros troncs nerveux de l'orifice gauche du ventricule ; 6°. le hoquet , soit par la communication des nerfs de la huitième paire avec les nerfs phréniques , soit parce que la membrane externe de l'estomac et celle qui revêt la face inférieure et concave du diaphragme sont, l'une et l'autre, des prolongemens du péritoine.

Nous ne devons pas oublier, cependant, qu'il y a des individus doués naturellement d'une telle insensibilité d'estomac, que des blessures à ce viscère leur occasionnent à peine quelques douleurs : le traitement paroît réussir , leur appétit augmente , lorsque tout-à-coup ils succombent. Est-ce une sorte de callosité naturelle qui produit un pareil engourdissement , ou bien le hasard n'a-t-il dirigé l'instrument meurtrier que sur des endroits où la nature n'avoit placé qu'une très-petite quantité de filets nerveux ?

Les phénomènes que présente l'ouverture des cadavres de ceux qui périssent d'une blessure à l'estomac , soit que la mort ait eu lieu promptement , soit qu'elle ait été retardée , sont les suivans : 1°. si la plaie étoit considé-

nable, le sac est affaissé sur lui-même et vuide : dans l'autre cas , on trouve dans la cavité du sang ou du pus : 2°. si les gros vaisseaux ont été coupés , non-seulement ils sont eux-mêmes dépourvus de sang , mais encore les viscères voisins , qui tirent la portion du même fluide que la nature leur a destinée des mêmes troncs artériels , tels que le foie et la rate ; quelquefois tout le système vasculaire et le cœur lui-même ont répandu le leur presque en totalité par les anastomoses ; 3°. tout ce sang est épanché dans la cavité abdominale , où il agit plus ou moins au détriment des viscères qui y sont contenus ; 4°. dans les lésions d'estomac , par contusion et sans ouverture du sac , les vaisseaux sanguins sont distendus et gorgés de sang , et les viscères qui le touchent , tels que le foie , la rate , le pancréas , l'épiploon et le diaphragme , participent aux effets de l'instrument contondant , et présentent des signes d'inflammation ou de gangrène , des taches livides , des échymoses , du sang dans un état de putréfaction : quelquefois aussi l'estomac blessé a été trouvé adhérent aux viscères voisins blessés comme lui , et il offre alors à l'observateur des singularités étonnantes.

Le traitement employé , par les gens de l'art les plus recommandables , se divisent en deux

parties , en traitement interne et en traitement externe.

Le traitement interne consiste à faire observer au blessé le régime le plus exact, et à le préserver avec le plus grand soin de toute agitation du corps et de l'esprit. Il ne doit prendre qu'une nourriture légère et en très-petite quantité, des bouillons faits avec la chair de jeunes animaux, des gelées, des émulsions tempérantes où la substance nutritive soit peu abondante, des œufs molets, des jus de plantes apéritives et vulnéraires : il évitera tous les alimens plus solides de consistance, et les amples boissons, qui tiennent l'estomac développé et empêchent le rapprochement des bords de la plaie. Pour prévenir l'inflammation et détourner les humeurs qui se porteroient, à cause de l'irritation, vers l'organe affecté, principalement si le sujet est pléthorique, les saignées, les potions nitrées et tempérantes, les diaphorétiques légers et les doux astringens sont de précepte. On leur associe les balsamiques. On administre aussi fréquemment des lavemens adoucissans ; toniques, et même nourrissans, dans la vue de diminuer les spasmes du canal intestinal, de porter des fomentations sur l'estomac à la faveur de la juxtaposition de l'arc du colon, et de réparer le

manque du chyle qui , comme nous l'avons dit , s'échappe quelquefois par l'ouverture de la plaie.

Une partie essentielle du traitement externe est d'évacuer , avec soin , tout ce qui peut se répandre , par la plaie , dans la cavité de l'abdomen. Pour cet effet , on fait coucher fréquemment le malade sur la région du corps par laquelle le coup a été porté ; et même , en cas de nécessité , on aggrandit , par une incision , l'ouverture déjà faite. Si l'hémorrhagie est assez forte pour occasionner des foiblesses ou des anxiétés , on essaye de resserrer les bouches des vaisseaux coupés , en y portant ou de l'esprit-de-vin rectifié , ou toute autre liqueur styptique. Cependant , on ne néglige point l'usage des autres injections , détersives , vulnéraires , employées chaudes à raison des parties nerveuses auxquelles l'impression du froid seroit très-préjudiciable , ainsi que de celui des baumes et des balsamiques spiritueux. Si la main trouve un accès assez facile jusqu'à la plaie elle-même , on peut en rapprocher les bords et les unir par une suture.

Quant à celle du bas-ventre , on la tient ouverte jusqu'à ce que l'on soit assuré que rien ne passe plus de l'estomac dans la cavité abdominale , et jusqu'à la disparition de tout autre

symptôme inquiétant. Alors on laisse fermer cette ouverture comme dans tout autre cas de blessure au bas-ventre.

Une blessure , en général , ne devant être déclarée mortelle , qu'autant que les efforts réunis de la nature et de l'art ont été tentés inutilement , nous pouvons maintenant déterminer le degré de mortalité des différentes lésions de l'estomac , puisque nous avons exposé comment la nature de chacune d'elles la rend susceptible de profiter de ces efforts combinés.

Pour remédier à une lésion qui provient d'un instrument contondant , et qui consiste (au moins le plus ordinairement) dans une contusion , soit que cette contusion n'ait attaqué que la simple substance de l'estomac , soit qu'elle ait offensé en outre les nerfs et les vaisseaux qui sont placés à ses deux orifices et à la région intermédiaire , il est d'une nécessité urgente de dissiper promptement la stase du sang dans les vaisseaux froissés ; ou, si on ne peut y parvenir , d'amener , par les secours de l'art , une suppuration qui seule alors pourroit prévenir la gangrène. Mais l'expérience nous apprenant que ceux qui sont attaqués d'une inflammation à l'estomac , par l'effet d'une cause interne , y succombent le plus ordinairement.

rement, il est aisé de juger combien l'art doit être également insuffisant, lorsque la même maladie doit son origine à une cause externe. Si les tégumens de l'abdomen n'ont point été ouverts par l'instrument meurtrier, les discussions parviennent bien difficilement jusqu'au siège du mal, dont la nature ne peut guères d'ailleurs être connue d'une manière certaine et précise pendant la vie du blessé.

Tenter la voie de la suppuration et provoquer l'épanchement du pus et des autres matières dans la cavité abdominale, est une voie bien plus dangereuse, et qui permet encore moins d'espérer une heureuse issue. En effet, comment parvenir, dans ce cas, à déterger la plaie, à procurer la sortie de la matière purulente et autres matières, et, enfin, à former une bonne cicatrice ? Aussi les seuls remèdes que l'on puisse employer, parmi tous ceux que nous avons recommandés plus haut, consistent-ils à faire assez à tems de fortes saignées, à prescrire un régime sévère, une diète aqueuse, tempérante, anti-spasmodique et résolutive, et quelques topiques extérieurs, d'après les mêmes indications, quelque foible et incertain que puisse être leur effet.

Il suit, de tout ce que nous venons d'exposer, que l'on ne peut pas regarder comme

mortelles de légères lésions par contusion de l'estomac, lorsqu'elles n'intéressent que sa substance propre. Mais, d'après le raisonnement et l'observation, il est impossible de ne pas juger telles les contusions majeures, qui sont suivies de la gangrène ou d'une suppuration, dont l'effet est de perforer le sac membraneux, qui alors laisse épancher le pus et ce qu'il contient dans la cavité abdominale. S'il est arrivé que ces matières se sont quelquefois procuré une issue, en corrodant les muscles et les tégumens communs du bas-ventre, et que le blessé ait ainsi survécu, en gardant un ulcère fistuleux : ces cas, si rares, ne sauroient faire loi pour les rapports de Médecine légale, et la corruption des viscères que la mort suit nécessairement, doit faire déclarer ses blessures mortelles de nécessité absolue.

Lorsque les lésions ou blessures de l'estomac sont accompagnées de solution de continuité, il est aisé de voir qu'on n'en peut espérer la guérison complète, qu'autant que les extrémités des fibres musculuses, vasculuses et nerveuses se rapprocheront, et que le suc nourricier que séparent les artères lymphatiques les réunira. Ici, les auteurs les plus opposés au sentiment qui établit la cura-

bilité des plaies de l'estomac , entr'autres Bohlius, conviennent cependant que quelquefois elles sont susceptibles d'être guéries incomplètement ou palliativement , soit que leurs bords s'agglutinent , pour ainsi dire , aux parties voisines , soit que ces mêmes bords s'attachent à ceux de la plaie de l'abdomen , qui demeure fistuleuse et calleuse , ou qu'y étant unis par une suture artificielle, une partie des alimens ou du chymus sorte par cette ouverture, tandis que l'autre va se rendre dans le duodenum par le pylore. Lors donc que l'on a à prononcer sur la mortalité de ces sortes de blessures , il me semble que si elles n'entament qu'une des couches ou membranes du sac alimentaire , ou même si elles le percent tout-à-fait, pourvu que ce soit dans une région éloignée des deux orifices et dépourvue de gros vaisseaux et de troncs de nerfs principaux , et qu'il n'y ait aucune complication de contusion , rien ne sauroit empêcher de soutenir la possibilité de leur consolidation. La force tonique des fibres de l'estomac , qui fait qu'elles s'écartent lorsqu'elles ont été coupées, le mouvement perpétuel de cet organe par l'action du diaphragme et des muscles du bas-ventre qui nécessite la sortie d'une partie des alimens , attendu qu'on n'en

peut priver totalement le blessé, infirme, il est vrai, les espérances que l'on pourroit concevoir. Mais, comme nous ne parlons ici que des cas où très-peu de fibres ont été coupées, que l'on peut ne donner qu'une quantité très-bornée de nourriture, et que le sac, étant presque vuide, se contracte naturellement sur lui-même, en sorte que les bords de la plaie se rapprochent les uns des autres et se touchent, pourquoi la réunion de ces bords ne s'opéreroit-elle pas? D'ailleurs, ce qui tombe par une petite plaie dans la cavité de l'abdomen est très-peu considérable et facile à évacuer, soit par des injections, soit même par une bonne position du malade. Il n'y a aussi alors qu'une très-foible hémorrhagie, et le blessé n'éprouve point de convulsions, parce que les principaux troncs nerveux sont intacts.

Il n'est donc pas étonnant que presque tous les auteurs de Médecine légale, excepté Bohnius, aient pensé favorablement de ces sortes de blessures, quoique d'ailleurs ils s'accordent tous à dire que plusieurs petites plaies réunies, ou une lésion grave simultanée des parties voisines, sont très-capables de produire un cas de mortalité absolue.

Telles sont les notions que je crois pouvoir servir de règle aux experts, lorsqu'après l'exa-

men d'un cadavre, ils ont à décider si une blessure faite à l'estomac étoit mortelle de sa nature , ou si la mort n'est arrivée qu'accidentellement , par exemple , par un traitement mal-entendu.

Les sentimens des auteurs de Médecine légale ont principalement été partagés jusqu'ici par rapport aux grandes blessures de l'estomac , qui cependant n'intéressent que sa substance propre. Ces blessures ont lieu seulement aux régions latérales de cet organe , l'antérieure et la postérieure. En effet , partout ailleurs les nerfs et les vaisseaux sanguins seront toujours nécessairement offensés ; aussi n'y a-t-il aucun doute touchant la mortalité absolue de ces dernières. C'est la région latérale antérieure qui , à raison de sa position , est le plus fréquemment exposée à être blessée. D'ailleurs celle qui lui est opposée , ou la postérieure , ne peut guère l'être , sans que d'autres parties de l'abdomen ne le soient en même tems , et à un degré qui ne permette pas de douter de la mortalité absolue , d'autant plus que le lieu qu'occupe cette région rend tous les efforts de l'art manifestement impuissans.

Nous exposerons d'abord les motifs qui ont déterminé les médecins qui ne rangent pas ces blessures dans la classe des blessures mortelles.

absolument, mais qui croient qu'elles peuvent avoir aussi quelquefois une terminaison favorable; ensuite nous examinerons à leur tour ceux de leurs adversaires.

Le premier argument des auteurs de Médecine légale qui inclinent pour l'opinion la plus douce, consiste à mettre en avant un assez grand nombre de faits incontestables de blessures majeures de l'estomac, dont les unes ont été guéries parfaitement, et les autres ont laissé, il est vrai, une ouverture dans la cavité abdominale, avec laquelle cependant les blessés ont vécu pendant plusieurs années. On ne peut donc pas, disent-ils, soutenir la mortalité absolue de ces grandes blessures, puisqu'il répugne aux règles de la saine logique de faire d'une proposition qui souffre tant d'exceptions, une proposition universelle.

Secondement, ces auteurs décrivent le traitement que l'on doit employer, si l'on veut réussir. Ils veulent que, lorsque la plaie des tégumens est suffisamment large, après avoir détergé complètement la cavité abdominale des substances que l'estomac y a laissées s'épancher, on réunisse, par une suture, les lèvres de la plaie, soit avec elle-même, soit avec celles de la plaie du bas-ventre. Selon eux, cette manœuvre ne sauroit être taxée de

témérité, puisque le succès l'a justifiée plusieurs fois. Si l'ouverture des tégumens est trop étroite, ils l'aggrandissent en pratiquant une incision.

Troisièmement, l'application des balsamiques externes, dont l'utilité est si reconnue pour la consolidation des plaies, est praticable dans les blessures de la région latérale de l'estomac.

Quatrièmement, les blessures des gros intestins, et même quelquefois des intestins grêles, ont été guéries, avec, ou sans le secours de la suture, quoique l'accès en soit presque également difficile aux manœuvres des gens de l'art. Les parois de l'estomac étant naturellement plus épaisses, pour quelle raison leur consolidation seroit-elle plus difficile que celle de ces parties?

Cinquièmement, d'autres organes membraneux se guérissent facilement après de très-larges blessures. Telle est la vessie, dont les parois se réunissent parfaitement après l'opération de la taille, soit par l'appareil latéral, soit par le haut appareil. Cependant elle a à vaincre les mêmes obstacles, puisque les uretères charrient continuellement l'urine dans sa cavité, et qu'elle est formée, comme l'estomac, de couches membraneuses.

Sixièmement, on a droit de conclure en faveur de la non-mortalité des plaies de la région latérale antérieure de l'estomac, de ce que parmi le grand nombre de faits recueillis par les auteurs les plus recommandables de Médecine légale, tels que Amman, Zittman, Bohnius lui-même, Valentini, Alberti, Hoffmann, Richter, etc., à peine s'en trouve-t-il un où on ne puisse attribuer la perte du blessé, soit à un abus quelconque des six choses dites non-naturelles, soit à des fautes dans le traitement; tandis qu'au contraire, des faits multipliés attestent la possibilité de la guérison.

Le résultat de toutes ces raisons est que l'opinion la moins sévère doit toujours être préférée en Médecine légale, lorsqu'il y a du doute, et encore plus si des faits positifs, tels que ceux que nous avons indiqués, la favorisent d'une manière si marquée.

Mais les adversaires de ceux dont nous venons de présenter la cause, leur opposent à leur tour des argumens très-redoutables.

Ils soutiennent, 1^o. que ces exemples qu'on allègue avec tant d'emphase doivent être considérés comme des espèces de prodiges; et qu'on n'est pas plus autorisé à conclure de ces faits rares, à ce qui a lieu communément à

l'égard du genre de blessures qui fait le sujet de la discussion , que s'il s'agissoit d'autres parties du corps , sur la mortalité desquelles on n'a jamais élevé le moindre doute.

2°. Que l'estomac , affecté d'une plaie pénétrante , s'affaisse sur lui-même et se cache si profondément dans la cavité abdominale , que quand même les tégumens communs , les muscles et le péritoine présenteroient une ouverture très-dilatée , ou que l'instrument la rendroit telle , il seroit presque inoui qu'on put faire parvenir jusqu'à lui des secours externes , ou l'attirer vers l'extérieur , comme on le pratique à l'égard des intestins.

3°. Qu'à la vérité dans les blessures de la paroi latérale antérieure , il n'y a pas de gros troncs de vaisseaux sanguins et de nerfs coupés ; mais que les vaisseaux qui le sont suffisent pour produire une hémorrhagie considérable , et que l'irritation qui naît de la lésion des petites branches nerveuses peut être tout aussi funeste dans ses conséquences que celles des rameaux les plus considérables.

4°. Que si une plaie de l'estomac est majeure , la pression alternative du diaphragme et des muscles abdominaux doit en séparer les lèvres l'une de l'autre à chaque moment , et conséquemment en empêcher la consolidation.

5°. Que la suture de la plaie est un moyen spécieux, mais d'une pratique très-dangereuse. Qu'en effet, la plaie de l'abdomen est rarement assez grande ou trop difficile à élargir, pour exécuter cette suture, qui, d'ailleurs, occasionneroit des tourmens affreux au blessé, irriteroit les nerfs de l'organe, et y attireroit ainsi une abondance d'humeurs, qui deviendroient la source d'accidens très-redoutables.

6°. Que tous les individus dont on rapporte la guérison étoient des hommes endurcis et bien constitués, du sort desquels on ne peut pas inférer avec certitude ce qui arriveroit à ceux d'un ordre différent.

7°. Que dans plusieurs de ces individus privilégiés, par exemple, dans celui qui avala un couteau, l'instrument de la blessure avoit été porté du dedans au-dehors, par l'action de la nature, action qui avoit été lentement successive ou graduée, et qui est bien différente dans ses effets de celle d'un instrument qui agit avec une violence prompte et rapide.

Nous ne pouvons dissimuler que les partisans de la mortalité absolue des blessures faites à la paroi antérieure de l'estomac, s'étoient de raisons moins fortes que celles de leurs adversaires, et sur-tout moins appuyées sur les faits; qu'ainsi, puisque des auteurs très-dignes

de foi en rapportent plusieurs qui prouvent ou une guérison complète, ou au moins la conservation, telle quelle, des individus blessés, on ne doit pas prononcer que ces plaies sont d'une mortalité aussi généralement absolue que celles du cœur, par exemple, ou celles des gros troncs vasculaires de l'intérieur du corps. Cependant, comme les moindres blessures de l'estomac présentent des difficultés très-grandes dans leur traitement, ainsi que nous croyons l'avoir démontré dans le cours de cette discussion, les blessures majeures, sur-tout s'il y a déchirement, ou si les tégumens communs n'ont pas été entamés (ce qui dénote la contusion), doivent être, en général, rangées dans la classe de celles d'une mortalité absolue, lorsqu'il n'existe aucune cause étrangère à la maladie, ou cause accidentelle, comme des fautes dans le traitement, des erreurs dans le régime, etc., à laquelle cause on puisse attribuer la mort. J'ai dit, *en général* : en effet, une lésion quelconque n'est mortelle, médico-légalement, que lorsque tous les efforts réunis de la nature et de l'art ont été employés vainement ; et on ne doit porter un jugement sur aucune, d'après les règles générales seules, mais aussi d'après les lumières que fournissent l'ouverture du cadavre et l'exa-

mer

men individuel. Nous avons présenté le développement de cette vérité si précieuse en Médecine légale , dans les articles précédens.

Si, au contraire, une blessure de la partie antérieure de l'estomac n'a été accompagnée d'aucun symptôme dangereux , que la mort ne l'ait suivie que très-tard , que le blessé ait manqué de secours nécessaires , ou qu'il ait suivi un régime pernicieux , pourquoi , embrassant dans un cas pareil le sentiment le moins sévère , ne la déclareroit-on pas accidentellement mortelle , puisqu'il ne se sera manifesté aucune cause de mort absolue et nécessaire ?

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici sur les blessures faites à l'estomac, prouve avec quelle circonspection les médecins interrogés par les ministres des lois doivent porter leur décision , et de quelle nécessité il est , dans ces sortes de cas principalement , de déterminer avec la plus scrupuleuse exactitude, la grandeur et la forme de la blessure, la région de l'estomac qui a été offensée, le nombre et la grosseur des vaisseaux et des nerfs majeurs qui ont été affectés , le sang contenu encore dans les vaisseaux, la quantité de celui qui s'est épanché dans la cavité abdominale, les autres substan-

ces qui y sont également tombées par la plaie ; l'état des tégumens communs, des muscles du bas-ventre et du péritoine, ainsi que des viscères qui avoisinent le sac membraneux. Les médecins ne sauroient trop se souvenir que peu de questions de Médecine légale peuvent donner lieu à autant de subterfuges de la part de l'accusé et de ses défenseurs.

BLESSURES DES INTESTINS.

LES intestins sont , en quelque sorte , une continuation de l'estomac : ils ont , à-peu-près , la même structure et les mêmes usages. Aussi les blessures dont ils sont susceptibles exigent-elles les mêmes considérations. Les médecins de l'antiquité les divisoient , relativement à leur mortalité , en superficielles et en pénétrantes , en petites et en grandes , en longitudinales et en transversales ; enfin , en blessures des intestins grêles et blessures des gros intestins. Celles qui n'étoient que superficielles ; ou petites , ou longitudinales , ou qui avoient leur siège aux gros intestins , n'étoient , selon eux , que dangereuses : mais les autres , c'est-à-dire celles qui étoient , ou pénétrantes , ou considérables , ou transversales , ou attaquant les intestins grêles , ils les déclaroient mortelles par elles-mêmes. J'ai déjà fait voir combien , en général , toutes ces divisions sont peu solides et d'ailleurs contradictoires dans la Médecine légale. Hippocrate lui-même semble avoir renversé la distinction établie , je ne sais

comment, comme une règle fondamentale entre les blessures des intestins grêles et celles des gros intestins, lorsqu'il dit, dans ses prédictions, que les blessures des intestins en général ne se guérissent point, et dans ses Coaques, que celles des gros intestins et des intestins grêles, sont également mortelles. Celse, après avoir de même assuré que les blessures des intestins grêles sont incurables, dit, peu après, que la cure des blessures des intestins, en général, est difficile. *Si tenuius intestinum perforatum est, nihil profici posse jam retuli.* Et ensuite : *Latius intestinum sui potest, non quòd certa fiducia sit, sed quòd dubia spes certâ desperatione sit potior; interdum enim glutinatum.* Des faits constans, dans lesquels la chirurgie moderne a vu couronner ses efforts par les succès les plus éclatans, ont prouvé évidemment que les divisions de blessures des intestins, établis par quelques Auteurs de Médecine légale, d'après l'autorité, et en quelque sorte sur la parole des anciens, étoient absolument défectueuses, et ne pouvoient servir qu'à déterminer le danger de ces mêmes blessures, mais nullement la mortalité absolue de quelques-unes d'entre elles. Aussi Bohnius, auquel plusieurs de ces faits n'étoient pas inconnus, est-il forcé de

convenir que les plaies des intestins ne sont pas mortelles nécessairement de leur nature , mais qu'elles le deviennent seulement le plus ordinairement : *Concludere nobis convenit vulnera intestinorum naturâ suâ et in se non necessariò , seu semper , sed ut plurimum tantùm existere lethalia* ; ce qu'il n'est pas aisé de concilier avec ce qu'il avoit dit plus haut : *Concludo ergò cum Hippocrate ictus , intestina quæcumque , penetrantes , imprimis majores , et graviora symptomata habentes , per se mortales existere* , etc.

On voit évidemment pour quelle raison les blessures superficielles des intestins sont moins dangereuses que les pénétrantes , pour quelle raison les grandes le sont plus que les petites. Les blessures transversales présentant plus d'ouverture que les longitudinales , cette circonstance doit augmenter la difficulté de la guérison. Enfin , les plaies des intestins grêles sont plus à redouter que celles des gros intestins , parce que la perfection et la distribution du chyle se font plus dans les premiers que dans les seconds , qui sont moins pourvus aussi de vaisseaux sanguins et de veines lactées , et par leur situation plus extérieure (ce qui doit s'entendre de la majeure partie du colon seulement) , plus à portée de recevoir l'effet des

remèdes externes, ou de se souder, soit par la bénéfice de la nature, soit par le secours de l'art avec les l gumens communs. Il en résulte alors un anus artificiel; et moins il est éloigné de l'an us naturel, plus la portion supérieure du tube intestinal peut fournir au corps la substance alimentaire qui est pomp e par les vaisseaux lactés. On trouve dans les commentaires de Vanswieten, sur Boerrhaave, des exemples nombreux de blessures d'intestins, et de leur guérison, qui prouvent qu'en Médecine légale, pour bien juger de la mortalité d'un fait de ce genre, il faut le considérer en lui-même et individuellement, et ne point se décider d'après la classe dans laquelle il aura été placé par les faiseurs de divisions.

BLESSURES DU MÉSENTÈRE.

Les blessures du mésentère ne sont guères mortelles, à moins qu'elles n'intéressent grièvement des vaisseaux considérables de cet organe, ou ses glandes principales. Les vaisseaux du mésentère sont ou sanguins, ou lactés. L'hémorrhagie, causée par la lésion des premiers, devient une cause de mort nécessaire, si les secours de l'art ne la peuvent réprimer. La perte du chyle, par la rupture de

plusieurs vaisseaux lactés , n'est pas mortelle par elle-même , puisque les autres vaisseaux peuvent continuer de fournir une suffisante quantité de substance réparatrice. Mais , si cette portion de chyle s'épanche continuellement dans la cavité abdominale , et que l'ouverture ne puisse se resserrer , je ne vois pas de quelle utilité , sinon provisoire ou momentanée , seroit la paracenthèse répétée : il en est de l'ascite laiteuse ou chyleuse , comme de toutes les autres espèces dans lesquelles l'épanchement est incoërcible.

BLESSURES DU PANCRÉAS.

Il est bien rare que le pancréas soit blessé , sans que d'autres viscères du bas-ventre ne le soient en même-tems. Il ne peut l'être seul que par un instrument qui entreroit par le dos , car l'estomac le recouvre en entier par-devant. Au reste , il n'y auroit que la rupture de ses grands vaisseaux artériels ou veineux qui put rendre ses blessures mortelles , puisque ses fonctions ne sont pas d'une nécessité indispensable pour le maintien de l'économie animale , comme plusieurs expériences très-positives l'ont démontré.

BLESSURES DE L'ÉPIPLOON.

On doit porter le même jugement des blessures de l'épiploon que de celles du pancréas. Si les vaisseaux qui vont au foie et à la rate, ou ceux qu'il reçoit, ne sont point lésés, elles ne seront point mortelles. Il y a cependant une remarque très-intéressante à faire. Si cet organe a reçu une contusion, ses vaisseaux froissés s'enflamment, et à l'inflammation succède la suppuration et la gangrène, qui peuvent se communiquer aux autres viscères du bas-ventre. Il est certain aussi que l'épiploon ne sauroit être long-tems exposé au contact de l'air, sans que la circulation qui se fait dans ses vaisseaux ne soit singulièrement lésée, et souvent même entièrement anéantie : d'où résultent les mêmes accidens que de la contusion. Il faut donc, dans les rapports de Médecine légale, faire la plus grande attention à ces circonstances, puisqu'elles sont de nature à changer complètement celles de la blessure ; et que même une blessure simple des tégumens communs pourroit devenir mortelle, c'est-à-dire, paroître telle, par la négligence de l'artiste, ou par la manœuvre indiscrete que l'on emploieroit à l'égard de l'épiploon.

BLESSURES DU FOIE.

Hippocrate et Galien regardoient comme mortelles les blessures du foie. En effet, il n'est peut-être pas un point dans la substance de cet organe où l'on ne rencontre, sinon des artères, au moins des veines d'un volume considérable, d'où résulte toujours une forte hémorrhagie; de plus, l'application des remèdes externes, l'évacuation du pus et de la sanie que produit la blessure, deviennent très-difficiles à raison de la position du viscère sous les côtes. Aussi les anxiétés précordiales, les lipothymies, les douleurs lancinantes qui s'étendent jusqu'à l'omoplate et le col, les vomissemens de bile ou de sang, les déjections sanguinolentes, une chaleur et une soif intenses, sont-elles des symptômes presque inséparables de ces blessures, et qui ne tardent guères à faire périr les malades. Hippocrate cite, dans ses Epidémies, un fait qui prouve cette fâcheuse vérité; et on en trouve deux autres pareils dans Boerhaave.

Il est aisé d'expliquer par quelles raisons certaines blessures du foie, dont parlent des auteurs très-dignes de foi, n'ont pas été suivies de la mort. Il paroît qu'elles n'intéressoient

que la superficie de ce viscère, qui se sera ensuite agglutiné aux tégumens externes par cette partie entamée et sanglante ; et que , d'ailleurs , le lieu et la forme de ces plaies auront permis d'y appliquer les médicamens externes , comme on le pratique à l'égard de celles qui sont purement extérieures. Tels sont les deux faits cités par Bohnius , l'un d'après l'observation 33^e. de Glandorp ; l'autre d'après Forestus.

Les blessures qui ont leur siège dans tout autre endroit du foie qu'à sa superficie , sont donc mortelles de leur nature , soit parce qu'elles ont causé la rupture de quelque gros vaisseau , soit par les symptômes graves et délétères qu'elles occasionnent. Leur terminaison est la même , lorsqu'un des gros vaisseaux qui se rendent au foie , ou de ceux qui en sortent , a été ouvert ; tels sont l'artère hépatique , l'artère cystique , la veine splénique , la veine mésentérique , la veine-porte , etc.

BLESSURES DE LA VÉSICULE DU FIEL.

On peut rapporter aux blessures du foie celles de la vésicule du fiel. L'épanchement dans le bas-ventre , de la bile qui y est contenue , occasionne des tourmens atroces et la

corruption des viscères , qui ne tarde guères à être suivie de la perte des blessés. Lorsque la vésicule du fiel est blessée conjointement avec d'autres viscères (et c'est le cas le plus ordinaire) , il est alors incertain si la mort du sujet doit être attribuée à la rupture de la vésicule ou à la réunion de toutes les autres lésions. Mais cela est de peu d'importance en Médecine légale , puisqu'il demeure toujours constant que la blessure totale étoit mortelle de nécessité.

L'ouverture du canal hépatique , celle du canal cystique , et enfin celle du canal cholédoque , produisent les mêmes accidens que celle de la vésicule. Ainsi on doit les soumettre aux mêmes règles dans les rapports en justice.

BLESSURES DU CORDON OMBILICAL.

On croit communément, dit Bohnius , que la rupture ou la coupure du cordon ombilical, chez les adultes , produit seule et sans être accompagnée d'aucune lésion, une suffocation subite ; par la raison que ce ligament sert , conjointement avec les autres , à maintenir le foie dans une sorte d'équilibre , de manière que celui-ci ne puisse troubler le mouvement

du diaphragme , en se rejetant trop vers la région supérieure et postérieure de la cavité abdominale dans laquelle il est situé. Si ce dérangement avoit lieu par la rupture du cordon, le diaphragme se trouveroit comprimé, ce qui rendroit la respiration impossible. Les défenseurs de cette opinion citent en sa faveur l'observation d'Hildanus , dans laquelle il est dit qu'un jeune homme blessé légèrement entre le nombril et les fausses côtes, tomba et expira aussi-tôt : on trouva toutes les parties intactes , à l'exception du cordon ombilical. Mais ne peut-on pas leur répondre , par le fait que rapporte Riolan, dans son *Anthropologie*. Cet anatomiste ouvrit le corps d'une danseuse africaine très-renommée , et trouva que le cordon étoit rompu et comme retiré dans le sillon horizontal du foie. Cette femme n'avoit jamais eu la respiration gênée, ni aucune autre fonction non plus. Il avoit eu occasion , à ce qu'il ajoute , de remarquer cette singularité dans le cadavre de quelques femmes qui avoient eu beaucoup d'enfans. Comment peut-on concevoir l'idée d'une pareille fonction du cordon ombilical, je veux dire de retenir le foie en situation, lorsqu'on le trouve à peine tendu dans les cadavres posés transversalement, et qu'ainsi dans les individus vivans , qui ont le

corps dans une situation verticale , il doit être encore plus relâché , et conséquemment n'être d'aucun usage pour attirer le foie du côté de l'ombilic ? Glisson pensoit que la rupture du cordon étoit mortelle , parce qu'elle donnoit lieu , selon lui , à de violentes convulsions ; mais ce cordon n'est ni tendineux, ni nerveux. D'ailleurs Hildanus parle d'une mort subite , et nullement de convulsions ; et , comme on manque d'autres observations de ce genre , nous pensons avec Bohnius qu'on doit au moins rester en suspens , et laisser en litige la question sur la nature des blessures de cette partie.

B L E S S U R E S D E L A R A T E.

Quoique les viscères du bas-ventre ne remplissent aucune de ces fonctions que l'on a appelées vitales, cependant ils sont nécessaires à la continuation de la vie. Aussi leurs lésions sont-elles de nécessité absolue, soit à cause de l'énorme hémorrhagie qu'elles occasionnent, soit parce qu'il en résulte des vices essentiels dans l'élaboration de la matière nourricière , et l'épanchement , dans la cavité abdominale , des sucs que ces viscères préparent. Les blessures de la rate , organe dont on connoît si peu les fonctions , sont dans ce cas , et même , selon la remarque de plusieurs auteurs , elles

sont plus souvent et plus promptement pernicieuses que celles du foie. On doit donc être surpris que , dans quelques occasions , elles n'aient été déclarées mortelles qu'accidentellement. Tel est le cas recueilli par Alberti , dans le premier volume de sa Jurisprudence médico-légale , où une Faculté de Médecine craignit de décider si la lésion de la rate que l'on trouva rompue , avoit été la cause de la perte du blessé. On lit aussi dans les Ephémérides des Curieux de la nature , qu'un certain Hannœus assure avoir observé qu'un paysan ayant été blessé par un autre , la rate avoit été rompue , et une portion de cet organe pendoit par la plaie ; quoique cette portion fut de la grandeur de la paume de la main , le chirurgien l'amputa , et le malade guérit. Si l'on ne pouvoit douter de ce fait , il seroit à coup sûr d'un grand poids en faveur de ceux qui soutiendroient que les blessures de la rate ne sont pas d'une mortalité absolue , même lorsqu'elles sont énormes. Mais ne seroit-on pas en droit de penser que l'on a pris ici pour une portion de la rate une portion de l'épiploon , et que l'on a donné au public médical , l'histoire d'une blessure et l'observation d'un fait absolument contradictoires avec la nature des choses , et auxquelles jamais les anatomistes instruits ne pourront ajouter foi. Il étoit impossible , de

toutes manières , dans le cas supposé , que la guérison s'opérât , parce que les vaisseaux et les cellules qui composent la rate se trouvant rompues , le sang devoit nécessairement se répandre dans la cavité abdominale , corrompre les viscères qui y sont contenus , et surtout nuire au foie et à l'estomac , qui tirent , ainsi que la rate , leur sang du tronc de la coélique. S'il y a des exemples de plaies à la rate , guéries , on peut dire qu'elles sont en petit nombre , et même que rien n'a pu constater qu'elles fussent considérables : au lieu que le nombre de celles qui ont eu une issue funeste est très-grand. Tulpius , Fontanus , Bohnius , Vaterus , en rapportent chacun plusieurs ; et il est certain que l'opinion de ces auteurs est appuyée sur tous les principes de la physique animale. En effet , si l'on considère la substance de la rate , qui est toute entière composée de vaisseaux et de cellules , la branche de l'artère coélique qui va s'y distribuer , ses connexions avec le foie , le ventricule et l'épiploon , on ne sauroit disconvenir que , quoique la rate ne constitue pas , à proprement parler , un organe vital , cependant elle a beaucoup de rapports avec la conservation de la vie , puisque la nature n'a point formé , sans doute , un viscère aussi considérable sans lui donner à remplir

une fonction importante ; que le déchirement de sa substance , à raison du nombre et du volume de ses vaisseaux , est incurable : qu'ainsi ses blessures sont mortelles de nécessité absolue.

Voici une observation qui servira à confirmer cette assertion. Un homme âgé de trente-neuf ans , ayant pris querelle avec un autre , en fut si maltraité à coups de pieds et de bâton , qu'il expira cinq heures après. Le bas-ventre étant très-gros , sur-tout vers l'hypocondre gauche , on dirigea d'abord ses recherches de ce côté-là. Les tégumens communs étant ouverts , les intestins se présentèrent remplis de vents ; mais l'estomac étoit plein d'alimens solides et liquides. Il y avoit dans les interstices du canal intestinal , et sous l'épiploon , une grande quantité de sang , partie en grumeaux et partie fluide ; les vaisseaux principaux , le tronc de l'aorte , et celui de la veine-cave , étoient vuides. Cependant on n'appercevoit point ce qui avoit pu occasionner une mort aussi prompte. Mais , après avoir déplacé avec précaution l'estomac et les intestins , on vit clairement que la rate avoit été brisée dans sa partie convexe et concave ; elle l'étoit transversalement à la partie convexe , dans la longueur de trois pouces , et à la partie concave
de

de trois poudes seulement. Dans son intérieur, les bords de la déchirure ne se correspondoient point, quoique cette déchirure fut très-profonde; la quantité de sang que les vaisseaux rompus avoient laissée s'épancher étoit énorme. Il y avoit au bord inférieur du viscère une autre déchirure, longue de trois travers de doigt, et qui pénédroit très-avant dans sa substance.

On procéda ensuite à l'examen des autres viscères, et on ne trouva aucune lésion au foie; seulement la veine-porte étoit vuide, et la vésicule du fiel contenoit très-peu de bile. Il y avoit beaucoup de sang extravasé et en grumeaux dans la cavité du bassin. L'oreillette droite et le ventricule droit du cœur étoient pleins de sang; mais l'oreillette et le ventricule gauche en contenoient à peine une cuillerée. Les poumons, le péricarde, la plèvre et la cavité entière du thorax étoient parfaitement sains.

Quant aux lésions extérieures, on remarquoit, au-dessus de la paupière supérieure droite, jusqu'à l'os temporal du même côté, plusieurs contusions qui avoient un pouce et demi en longueur et en largeur. A la région temporale gauche, il y avoit une plaie grande d'un pouce, et la peau étoit fendue de la lou-

gueur de trois pouces et demi, vers la mâchoire inférieure. L'épiderme des doigts de la main droite étoit enlevé, et vers l'articulation de l'avant-bras avec le bras gauche, se trouvoit une contusion longue de deux pouces et large de trois. La partie inférieure du scrotum, qui étoit enflammée et échymosée, présentoit en trois endroits différens des contusions, chacune d'un travers de doigt en tout sens. Les testicules, qui avoient été foulés par les pieds du meurtrier, étoient enflammés, et le droit sur-tout étoit entièrement applati. Le dos, depuis les omoplates jusqu'aux cuisses et même aux jambes, étoit marqué de meurtrissures.

Ayant examiné la tête, on ne trouva point sous les tégumens communs de sang extravasé; mais sous les os et à la base du crâne, il y avoit une certaine quantité de sérosité sanguinolente; savoir, la valeur de deux cuillerées dans les ventricules antérieurs, et très-peu dans le troisième. Le plexus choroïde droit offroit plusieurs hydatides de la grosseur d'un petit pois, et la glande pinéale étoit gorgée de sérosités.

On voit, par le détail de cette ouverture de cadavre, que le blessé avoit reçu plusieurs blessures, dont quelques-unes pouvoient être

des causes de mort suffisantes, telles que celles de la tête et des parties génitales. Cependant il n'est personne qui ne convienne que la lésion de la rate a dû être regardée, avec raison, comme la véritable cause de la perte du blessé. Ses effets, qui dérivent de la structure et des fonctions de ce viscère, rendent cette assertion de la dernière évidence.

B L E S S U R E S D E S R E I N S.

Celse regardoit les blessures des reins comme incurables. En effet, si on considère la grosseur des artères émulgentes, on verra que l'hémorrhagie, que leur rupture doit occasionner, sera telle, qu'aucun secours de l'art ne pourra l'arrêter, soit que ces troncs soient coupés à leur entrée dans le rein, soit que ce ne soit que des rameaux principaux de ces troncs qui le soient lorsqu'ils auront déjà pénétré la substance du rein. Si le péritoine a aussi été blessé, le sang s'épanchera dans la cavité abdominale. Si le coup a été porté par derrière, sans entamer cette espèce de sac, le sang se répandra dans la tunique graisseuse, qui est interposée entre les muscles voisins, et alors l'hémorrhagie sera moins forte que dans le cas précédent. Un autre symptôme

également grave des blessures des reins est l'épanchement de l'urine, épanchement qui a lieu par la lésion des canaux qui semblent descendre de la substance corticale, pour former la substance tubuleuse et la mamelonnée, qui ne sont, au fond, qu'une seule et même substance, ainsi que par celle des papilles, des entonnoirs, et enfin du bassin. L'inflammation, suite nécessaire des blessures, est un grand obstacle à une bonne terminaison, d'autant plus qu'elle donne naissance à l'ischurie même complète, quoiqu'il n'y ait qu'un seul rein affecté, parce que l'autre s'affecte par sympathie, comme on le voit arriver également par l'effet du calcul.

Voici un fait cité par Bohnius, et qui, prouvant que les blessures des reins ne sont pas toujours mortelles, prouve en même-temps combien les règles générales établies par certains auteurs, et par Bohnius lui-même, sont inexactes et sujetes à égarer dans leur application à la Médecine légale; combien on doit s'attacher à considérer chaque fait individuellement, à examiner avec la plus scrupuleuse attention si la blessure étoit mortelle, nonobstant les efforts de la nature et ceux de l'art, et non pas la déclarer telle uniquement parce qu'elle affectoit tel organe, ou parce qu'elle a

été faite avec un instrument de telle forme , etc. Nous nous ferons toujours une loi de profiter des occasions favorables de rappeler les principes que nous croyons propres à diriger dans les rapports sur les blessures qui ont été suivies de la mort.

Il y a environ quarante ans , dit Bohnius , qu'un garçon baigneur fut blessé très-profondément d'un coup d'épée à la région lombaire du côté gauche. Une hémorrhagie considérable, des défaillances , des nausées , des vomissemens , au bout de quelques jours l'inflammation des reins , quelquefois un pissement de sang avec ischurie , laquelle ne cessoit que lorsque le malade rejetoit un sang grumelé par la voie des urines , une fièvre très-aiguë et une tension douloureuse de tout le bas-ventre ; tous ces symptômes annonçoient que le rein gauche avoit été percé très-avant dans sa substance. Le blessé fut en danger pendant plus de trois mois ; mais enfin les accidens se calmèrent par degrés , il se rétablit et vécut encore trois ans , sujet , il est vrai , à de violens accès de néphrétique.

Si l'on rencontre d'autres faits de guérisons de blessures aux reins dans plusieurs auteurs , tels que Fallope , Forestus , etc. , il y a toute apparence que ces blessures n'étoient que su-

perficielles , et qu'ainsi , ni les gros vaisseaux , ni les principaux canaux urinaires , n'avoient été offensés.

Je ne vois pas comment l'art pourroit amener à guérison des blessures des uretères , ni comment la nature pourroit parvenir non-seulement à les cicatriser , mais encore à se délivrer de l'énorme quantité de fluide excrémental qui se répandroit , par l'ouverture de la plaie , dans la cavité abdominale. On ne trouve dans les recueils d'observations aucun fait qui annonce la possibilité d'un tel prodige. Je crois donc , jusqu'à présent , ces blessures mortelles de nécessité absolue.

BLESSURES DE LA VESSIE.

Les anciens , dont la chirurgie étoit bien moins avancée que la nôtre , regardoient comme mortelles les plaies de la vessie. Telle étoit l'opinion d'Hippocrate , de Galien son commentateur , de Celse et même d'Aristote , qui cependant n'ignoroit pas certains faits qui prouvoient la fausseté de cette assertion : *Quamquam non ignoro* , dit-il , *aliquandò contigisse , ut vulnerata vesica solidescat.* D'un autre côté , des auteurs modernes , et très-recommandables , soit par leur expérience

consommée , soit par leur véracité , citent un grand nombre de faits qui contredisent formellement le sentiment du père de la Médecine et des médecins de son école. On a voulu qu'il ait eu raison , en distinguant les plaies pénétrantes , et celles du col de la vessie , de celles qui attaquent son fond. Mais les différentes méthodes dont on se sert aujourd'hui pour extraire le calcul , prouvent évidemment la futilité des distinctions présentées par les champions de l'infailibilité d'Hippocrate. Ce ne peut être que la violence de l'hémorrhagie , ou la contusion des parties blessées , qui rendroit les plaies de la vessie mortelles , quel que fût leur siège , et soit qu'elles fussent faites à dessein de nuire , ou pour soulager un être souffrant , comme dans la cystotomie.

Il faut convenir , cependant , que l'événement doit être très-différent dans les cas qui sont l'effet de l'art , que dans les autres. Dans les premiers , on a pris toutes les précautions imaginables pour prévenir les accidens capables d'amener une terminaison funeste ; ce qu'on ne sauroit faire pour les seconds. Il est donc du devoir d'examiner avec soin , dans un cas de blessure de la vessie qui aura été suivie de la mort , 1°. si l'hémorrhagie étoit incoërcible ; 2°. s'il y avoit contusion des parties lé-

sées. Si l'un ou l'autre de ces symptômes ne mettoit obstacle au succès du traitement, alors on recherchera si les gens de l'art ont fait ce que l'on pratique dans les cas de lithotomie, pour prévenir la mortalité d'une semblable plaie; et, quand on aura constaté que les efforts de la nature et de l'art ont été insuffisans, on jugera que, dans le cas dont il s'agit, la blessure étoit mortelle de sa nature.

BLESSURES DE LA MATRICE ET DU FŒTUS.

Ces sortes de blessures se rencontrent plus rarement, dans la pratique médico-légale, que celles dont nous avons parlé jusqu'à présent; soit parce que les femmes sont moins exposées aux risques qui peuvent les occasionner, soit parce que l'état de grossesse inspire des égards même aux hommes les plus brutaux et les plus emportés. Mais elles sont très-dangereuses, et le plus souvent mortelles, lorsque la femme se trouve grosse, et que les vaisseaux utérins sont dilatés et gorgés de sang. Car, alors, il survient une hémorrhagie toujours fatale, parce que le fœtus empêche la matrice de se contracter, et de contracter en même-tems les orifices des vaisseaux coupés ou déchirés. C'est parce que cette circonstance n'a

pas lieu , et dans l'accouchement , et dans l'opération césarienne , que l'hémorrhagie n'est pas mortelle dans ces cas. On doit donc examiner , lorsqu'une femme grosse a péri d'une semblable blessure , si elle étoit à portée de recevoir assez promptement le secours que produit la délivrance , et si on le lui a administré.

Il arrive quelquefois que le même coup qui a blessé la mère blesse aussi le fœtus. On en trouve un exemple remarquable dans l'ouvrage de Devaux (*l'Art de faire des Rapports en Chirurgie.*) Cette circonstance complique en même-tems et la blessure et le délit.

Enfin , rien n'est plus fréquent que de voir des mauvais traitemens exercés sur une femme grosse , sans la blesser grièvement , faire périr le fruit renfermé dans son sein. Tels sont principalement les coups portés sur la région antérieure et sur les deux régions latérales du bas-ventre. Il n'est pas rare non plus que la sortie de ces fœtus , ainsi altérés et morts , n'ait lieu que long-tems après l'accident qui a été la cause de leur altération.

Mais les irrégularités contre nature que l'on observe quelquefois sur les mêmes parties de l'enfant que celles qui ont souffert chez la mère , doivent , selon Bohmus , être plutôt at-

tribuées à l'imagination fortement frappée de cette dernière, qu'à des effets résultans des lois générales de l'organisation du corps humain. Au reste, ce n'est point ici le lieu de nous étendre sur cette question, d'ailleurs si obscure, et qu'il ne sera peut-être jamais possible d'éclaircir (1).

(1) DES PLAIES DES TESTICULES ET DE LA VERGE.

Les testicules peuvent être blessés, soit par des corps contondans, soit par des instrumens piquans ou tranchans.

Les contusions violentes aux testicules produisent souvent une inflammation dans ces parties, et qui de-là se propage à tout le bas-ventre. Cette inflammation peut être mortelle; nous en avons une infinité d'exemples. Quelquefois l'inflammation cède au traitement de l'art, mais laisse après elle des maladies incurables, sinon par la castration; je veux dire le squirrhe et le cancer du testicule.

Si la castration devient nécessaire, et que la mort s'ensuive, ne peut-on pas attribuer cette mort à l'auteur de la blessure? Si, au contraire, le blessé survit à cette opération, il a certainement des droits à une indemnité.

Si les testicules avoient été blessés par un instrument piquant, les mêmes accidens peuvent être la suite de cette blessure.

Enfin, les testicules pourroient avoir été divisés par

un instrument tranchant, dans leur corps ou dans leur cordon ; on ne regarde pas la première blessure comme mortelle, quoiqu'elle puisse le devenir. La seconde le seroit certainement, s'il ne se trouvoit sur l'instant un homme de l'art pour faire la ligature des vaisseaux sanguins.

L'on n'a jamais regardé les blessures de la verge comme mortelles ; si elles le devenoient, ce ne seroit qu'accidentellement, ou parce que l'on ne remédieroit pas à l'hémorrhagie qu'occasionneroit, par exemple, la section de ce membre. Mais quelle indemnité auroient droit de demander bien des jeunes gens, qui préféreroient la mort à la privation d'une partie qui fait leur principal bonheur !

MORT APPARENTE.

LA mort véritable, ou la cessation absolue et sans retour de toutes les fonctions qu'exécute l'homme vivant, diffère de la mort apparente, en ce que dans celle-ci il n'y a qu'une simple suspension de ces mêmes fonctions, dont le jeu peut recommencer à l'aide de certains moyens.

L'incertitude des signes qui servent à distinguer l'une de l'autre, étoit reconnue des anciens. On peut même dire qu'elle l'a été dans tous les siècles et dans presque tous les pays; ce qui est constaté, non-seulement par les écrits des philosophes et des médecins, mais encore par les cérémonies usitées pour les funérailles. Diogène Laërce rapporte qu'Empédocle fut particulièrement admiré, pour avoir guéri une femme que l'on croyoit morte, quoique ce ne fût, à ce que reconnut le philosophe, qu'une suffocation de matrice, c'est-à-dire, une maladie hystérique. Platon vouloit que l'on gardât les corps jusqu'au troisième jour, *pour*, disoit-il, *s'assurer*

pendant ce tems de la réalité de la mort. Démocrite, ou, selon d'autres Héraclide de Pont, avoit composé un traité sur une maladie qu'il appelle *sans respiration* *πρὶ τῆς ἀπνευ*. Ce fut à l'occasion d'une femme qui revint à la vie, après avoir été pendant sept jours sans en donner le moindre signe. *Hæc est conditio mortalium*, (disoit Pline, le naturaliste, en parlant des morts apparentes) *ad hasce ejusmodi occasiones fortunæ gignimur, ut de homine ne mortî quidem debeat credi*. Ce passage de Celse, est également très-remarquable : *Si certa futuræ mortis indicia sunt, quomodo interdum deserti a medicis convalescunt, quosdamque fama prodidit in ispsis funeribus revixisse ?*

Depuis que, par les progrès de la physique, on a trouvé les moyens d'administrer des secours plus efficaces à ceux qui se trouvoient frappés d'une mort apparente, l'incertitude des signes de la mort a été démontrée par un bien plus grand nombre de faits. Ces succès doivent encourager les médecins à de nouveaux efforts, et tous les citoyens en général à proscrire cette précipitation barbare avec laquelle on cherche à se débarrasser des corps de ceux que l'on croit, trop légèrement, privés sans retour du souffle de vie. Il ne nous paroît pas

inutile de rapporter ici quelques-uns de ces faits. Les exemples sont toujours plus frappans que les préceptes, et nous choisirons les plus authentiques et les plus concluans.

Lancisi assure avoir été témoin qu'une personne de distinction (encore vivante dans le moment où il écrivoit ce fait), reprit le mouvement et le sentiment, dans l'église, pendant qu'on y célébroit son service. P. Zacchias raconte que, dans l'hôpital du St.-Esprit (à Rome), un jeune homme attaqué de la peste tomba deux fois dans une syncope si complète, qu'on le mit au nombre de ceux qui devoient être enterrés; ayant donné des signes de vie, pendant qu'on le transportoit à sa dernière demeure, il reçut les secours nécessaires, et vécut long-tems après. Philippe Peu, célèbre accoucheur de Paris, avoue, avec une candeur admirable, que, pratiquant l'opération césarienne, sur une femme grosse, de la mort de laquelle il croyoit s'être assuré par plusieurs épreuves, la première impression de l'instrument lui fît reconnoître, avec effroi, son erreur. Le fameux Vésale fut la triste victime d'un pareil malheur: et, cependant, ayant traité la malade, il avoit été plus à portée de connoître si la maladie étoit de nature à être suivie d'une mort réelle, ou

simplement apparente. Maximilien Misson ,
voyageur anglais, très-judicieux, et qu'on ne
peut taxer de crédulité, rapporte, dans son ou-
vrage , plusieurs histoires de prétendus morts
qui furent rappelés à la vie par des soins ap-
propriés, ou même par un réveil spontané des
forces de la nature. Plusieurs d'entr'eux du-
rent leur salut à la cupidité des fossoyeurs qui
les déterrèrent pour enlever des bijoux qu'ils
savoient leur avoir été laissés. » Il y a quel-
» ques années , dit l'auteur que nous venons
» de citer , que la femme d'un orfèvre de Poi-
» tiers , nommé Mervache , ayant été enterrée
» avec quelques bagues d'or , selon qu'elle
» l'avoit désiré en mourant, un pauvre homme
» du voisinage , ayant appris la chose , déterra
» le corps la nuit suivante pour enlever les
» bagues. Ces bagues ne pouvant être ôtées
» qu'avec effort, le voleur réveilla la femme,
» en les voulant arracher. Elle parla , et se
» plaignît qu'on lui faisoit du mal. L'homme
» effrayé s'enfuit , et la femme, revenue de
» son accès d'apoplexie , sortit de son cer-
» cueil , heureusement ouvert, et s'en revint
» chez elle. En peu de jours elle fut tout-à-fait
» guérie. Elle a vécu plusieurs années depuis
» ce tems -là, et a encore eu plusieurs enfans ,

» dont il y en a qui vivent encore aujourd'hui ;
» et qui exercent à Poitiers la profession de
» leur père «.

Misson cite cette histoire et plusieurs autres à l'occasion d'un monument qu'il vit à Cologne dans le cours de ses voyages, et qui atteste qu'un fait semblable, dans ses principales circonstances à celui de la dame Mervache, se passa dans cette ville en 1371.

Il est peu de personnes qui ne connoissent l'histoire de François de Cville, qui, dans les actes où il apposoit sa signature, ne manquoit jamais d'ajouter *trois fois mort, trois fois enterré, et trois fois, par la grace de Dieu, ressuscité*. Sa mère mourut enceinte de lui pendant l'absence de son mari, et fut entermée, sans qu'on songeât à sauver l'enfant par l'opération césarienne. Le lendemain de l'enterrement le mari arrive, et apprend, avec surprise, la mort de sa femme et le peu d'attention qu'on avoit eue pour son fruit. Il la fait exhumer, lui fait ouvrir le bas-ventre, d'où l'on tira, encore vivant, celui dont nous faisons l'histoire. Étant à l'âge de vingt-six ans, capitaine d'une compagnie de cent hommes, dans la ville de Rouen, lorsqu'elle fut assiégée par Charles IX, il fut blessé grièvement

ment à la fin d'un assaut , et tomba du rempart dans le fossé , d'où quelques prisonniers le retirèrent , et , après l'avoir dépouillé de ses habits , le mirent , avec un autre corps , dans un fossé , où il n'étoit couvert que d'un peu de terre. Il y resta depuis onze heures du matin jusqu'à six heures et demie du soir , que son valet l'alla déterrer. Ce fidèle domestique , en l'embrassant , sentit encore quelques signes de vie , et l'emporta dans la maison où il avoit coutume de loger. Il y fut cinq jours et cinq nuits , sans parler , ni remuer ; ni donner aucun signe de sentiment ; mais aussi brûlant de fièvre , qu'il avoit été froid dans la fosse. La ville ayant été prise d'assaut , les valets d'un officier de l'armée victorieuse qui devoit loger dans la maison où étoit Civile , le jetèrent sur une pailleasse , dans une chambre de derrière , d'où les ennemis de son frère le jetèrent par la fenêtre. Il tomba heureusement sur un tas de fumier , où il demeura plus de trois fois vingt-quatre heures en chemise. Au bout de ce tems , un de ses parens , surpris de le trouver vivant , l'envoya à une lieue de Rouen , où il fut traité , et , enfin , entièrement guéri.

On trouve , dans Guillaume Fabri et autres auteurs , un grand nombre de faits semblables

à ceux que nous venons de raconter concernant des gens malades ou blessés qui ont été enterrés vivans.

Il y a aussi des exemples également constatés de personnes noyées et de pendues , qui auroient pu éprouver le même sort. Péchlin rapporte qu'un jardinier , de Tronningholm en Suède , tomba dans l'eau , sous la glace , à une profondeur considérable : il se passa seize heures , avant qu'on put le retirer. Les secours convenables qu'on lui administra eurent le plus grand succès. Monsieur d'Egli sauva la vie à un Suisse qui avoit été neuf heures perdu sous l'eau , et que l'on vouloit enterrer tout de suite , tant les signes de sa mort paroissent certains et indubitables. » Tous les » vieillards se ressouviennent encore , dit » M. Derham , d'Anne Green , exécutée à » Oxford , le 14 décembre 1750. Elle avoit » été pendue durant une demi-heure. Dans » cette entrefaite quelques-uns de ses amis lui » frappoient la poitrine ; d'autres la tiroient » par les pieds de toutes leurs forces ; ils l'élevoient quelquefois pour la tirer en bas » plus fortement , et par secousses , afin de » mettre plutôt fin à ses souffrances , comme » la relation imprimée le porte. Après qu'on » l'eut mise dans le cercueil , on s'aperçut

» qu'elle respiroit encore. Il y eut un gaillard
» vigoureux , qui , pour la faire mourir , lui
» donna des coups de pied , de toute sa force ,
» sur la poitrine et dans l'estomac. Malgré tout
» cela elle revint par l'assistance des docteurs
» Peity , Willis , Bathurst et Clark. Je l'ai
» vue moi-même bien des années après : on
» m'a dit même qu'elle a eu plusieurs enfans
» depuis «.

L'illustre Falconet (Camille), eut le bonheur d'arracher à la mort , et peut-être aux plus cruels tourmens , une de ces victimes qu'on s'empresse d'immoler par des inhumations précipitées , malgré les avis des plus sages médecins. Il alloit voir un de ses malades , qu'il avoit vu la veille , au soir : il le trouve enséveli , et la garde lui marque l'heure précise où elle l'avoit vu expirer , pendant la nuit. Falconet , soupçonnant quelque méprise , d'après le caractère même de la maladie , fait remettre le malade dans son lit , et lui administre un remède spiritueux qui le rappelle à la vie et lui rend bientôt la santé.

La femme d'un colonel anglais (myladi Roussel), étoit si tendrement aimée de son mari , qu'il ne put se persuader qu'elle étoit morte. Il la laissa dans son lit beaucoup au-delà du tems prescrit par l'usage du pays (qui

est de quarante-huit heures) ; et quand on lui représenta qu'il étoit tems de l'enterrer, il répondit qu'il brûleroit la cervelle à celui qui seroit assez hardi pour vouloir lui ravir le corps de sa femme.

Huit jours entiers se passèrent ainsi sans que le corps présentât le moindre signe d'altération , mais aussi sans qu'il donnât le moindre signe de vie. Quelle fut la surprise du mari , qui lui tenoit une main, qu'il baignoit de ses larmes, lorsqu'au son des cloches d'une église voisiné, Myladi se réveilla, comme en sursaut, et se levant sur son séant, dit: *Voilà le dernier coup de la prière , allons : il est tems de partir.* Elle guérit parfaitement, et vécut encore long-tems.

Ce fait (rapporté dans le Journal des Savans, A. 1746), semble prouver l'influence que peuvent avoir certains stimulans moraux pour rappeler des hommes à la vie qu'ils sembloient avoir perdue. Ces stimulans peuvent être quelquefois plus actifs que les stimulans physiques les plus énergiques. Et ceci m'est une occasion de citer encore le trait de ce mathématicien qui , dans un état d'affection soporeuse, étoit insensible à tout , et ne fut réveillé que par l'interpellation que lui fit un de ses amis, de lui dire quel étoit le quarré de douze. Le

malade répondit aussi-tôt cent quarante-quatre. De même un chirurgien de Paris, nommé Chevalier, étoit attaqué d'une affection soporeuse, dans laquelle il ne donnoit aucun signe de sensibilité. On avoit déjà essayé inutilement un grand nombre de moyens pour le rappeler à la vie, lorsque quelqu'un, qui le connoissoit pour un grand joueur de piquet, s'avisa de lui crier ces mots : *quinte, quatorze et le point*. Le malade en fut tellement frappé, que dès cet instant il sortit de sa léthargie.

De combien d'autres événemens semblables les fastes de la médecine ne sont-ils pas remplis ? Qui ne sait que des amans ont repris leurs sens, presque éteints, à la voix de l'objet aimé, que des guerriers ont été rappelés à la vie par le son du tambour ? Tel est l'effet de l'excitement de la puissance nerveuse, pour parler le langage de Brown.

En 1745, M. Rigandeaux, chirurgien, aide-major des hôpitaux militaires, et chirurgien-juré-accoucheur à Douay, fut appelé, le 8 de septembre, pour accoucher la femme de François Dumont, du village de Lowarde, à une lieue de Douay. On étoit venu le chercher à cinq heures du matin, mais il n'avoit pu arriver qu'à huit heures et demie. On lui dit, en entrant dans la maison, que la malade étoit

morte depuis deux heures, et que malheureusement on n'avoit pu trouver de chirurgien pour lui faire l'opération césarienne. Il s'informa des accidens qui avoient pu causer une mort aussi prompte; et on lui répondit que la morte avoit commencé à sentir des douleurs pour accoucher la veille, vers les quatre heures du soir; que la nuit elles avoient été si violentes, qu'elle en étoit tombée plus de dix fois en foiblesse, ou en convulsions, et que le matin, étant sans forces et sans autre secours que celui de la sage-femme, qui ne savoit pas grand chose, il étoit survenu, vers les six heures, une nouvelle convulsion, avec écume à la bouche, qui avoit été suivie de la mort.

M. Rigaudeaux demande à voir la morte : elle étoit déjà ensévelie. Il fit ôter le suaire pour examiner le ventre et le visage. Il tâta le pouls, au bras, sur le cœur et au-dessus des clavicules, sans appercevoir aucun mouvement dans les artères. Il présenta le miroir à la bouche, et la glace ne fut pas ternie. Il y avoit beaucoup d'écume à la bouche, et le ventre étoit prodigieusement gonflé.

Il ne sait par quel pressentiment il s'avisa de porter la main dans la matrice, dont il trouva l'orifice fort dilaté, et où il sentit les eaux

formées. Il déchira les membranes, et sentit la tête de l'enfant qui étoit bien tournée. L'ayant repoussée pour avoir la liberté d'introduire sa main toute entière, il mit le doigt dans la bouche de l'enfant, qui ne donna aucun signe de vie. Ayant remarqué que l'orifice de la matrice étoit sùffisamment ouvert, il retourna l'enfant, le tira par les pieds avec assez de facilité, et le mit entre les mains des femmes qui étoient présentes: quoiqu'il lui parut mort, il ne laissa pas de les exhorter à lui donner des soins, soit en le réchauffant, soit en lui jetant du vin chaud sur le visage et même sur tout le corps. Elles s'y prêtèrent d'autant plus volontiers, que l'enfant leur parut beau: mais fatiguées d'un travail de trois heures, et entièrement inutile en apparence, elles se mirent en devoir de l'ensevelir. Comme elles y procédoient, l'une d'elles s'écria qu'elle lui avoit vu ouvrir la bouche. Il n'en fallut pas davantage pour ranimer leur zèle. Le vin, le vinaigre, l'eau de la reine d'Hongrie, furent employés, et l'enfant donna sensiblement des signes de vie. On fut sur-le-champ en avertir M. Rigaudeau, qui étoit allé dîner chez le curé du village. Il vint tout de suite, et connut, par lui-même, la vérité du rapport. En moins d'un quart-d'heure, après son arrivée,

L'enfant pleura avec autant de force que s'il étoit né heureusement.

M. Rigaudeau voulut voir la mère une seconde fois. On l'avoit encore ensévelie , et même bouchée. Il fit enlever tout l'appareil funèbre , examina la femme , avec toute son attention , et la jugea morte , comme après le premier examen. Il fut cependant surpris que , quoiqu'elle fut morte depuis près de sept heures , les bras et les jambes fussent restés flexibles : il avoit de l'esprit volatil de sel ammoniac, il en fit usage , mais inutilement. En conséquence, il repartit pour Douay , après avoir recommandé aux femmes présentes de ne point ensévelir la morte , que les bras et les jambes n'eussent perdu leur sensibilité , de lui frapper , de tems en tems, dans les mains ; de lui frotter les yeux , le nez et le visage , avec du vinaigre et de l'eau de la reine d'Hongrie, et de la laisser dans son lit. Il partit de Lowarde à une heure après-midi.

A cinq heures du soir , le beau-frère de la femme vint lui dire que la morte étoit ressuscitée à trois heures et demie. Nous laissons à penser au lecteur s'il fut étonné , et si ce fut avec raison. L'enfant et la mère reprirent si bien des forces, qu'ils étoient tous deux pleins de vie le 10 août 1748 ; et l'on diroit même

que tous deux se portent fort bien , si la mère n'étoit restée paralytique , sourde et presque muette. (*Journal des Savans* , janvier 1749.)

Ces faits , auxquels nous en pourrions joindre beaucoup d'autres tout aussi authentiques , prouvent évidemment combien le flambeau de la vie s'éteint quelquefois difficilement chez certains individus , et avec quelle facilité on peut confondre la simple suspension des fonctions qui caractérisent la vie , avec leur annihilation complète et sans retour. Leur multiplicité doit , sans doute , justifier les prétentions des personnes prudentes , détruire tous les prétextes de l'incrédulité , laisser des traces profondes dans les imaginations volages , et prévenir de nouveaux malheurs de cette espèce. Elle opérera ses effets , sur-tout , si l'on fait la réflexion , aussi triste que fondée , que les cas où les individus , abandonnés vivans à la nuit du tombeau , ont éprouvé un réveil mille fois plus affreux que la mort , sont incomparablement plus nombreux que ceux où l'on a eu le bonheur de sauver les malheureuses victimes d'une mort anticipée. En effet , les causes de la mort apparente sont si multipliées , qu'il n'est personne qui ne doive concevoir de justes alarmes sur sa propre des-

tinée , ou sur celle de ses proches et de ses meilleurs amis. Les observations ont prouvé que presque toutes les maladies peuvent la produire. Celles qui l'occasionnent le plus communément sont les fièvres putrides , malignes , la peste , les maladies convulsives , comme l'épilepsie ou le haut mal , la passion hystérique. Cette dernière sur-tout jette fréquemment dans l'asphyxie ; et cet état de mort apparente peut même durer très-long-tems. Monsieur Pomme , dans son *Traité des affections vaporeuses* , nous en offre un exemple frappant dans une demoiselle que l'on auroit enterrée vivante plusieurs fois , si l'on ne se fut pas familiarisé en quelque sorte avec ses attaques de vapeurs hystériques ; elle en eut une , entre autres , qui la plongea dans un assoupissement léthargique si violent , qu'une épingle profondément enfoncée dans la chair ne put réveiller le sentiment , et que les plus forts irritans n'opérèrent qu'après douze jours. La catalepsie , l'extase , la léthargie , l'apoplexie , l'ivresse , l'épuisement occasionné par une trop longue abstinence , par une perte de sang abondante , par un vomissement ou un flux de ventre excessif , etc. ; les vers , les poisons , les remèdes assoupissans , comme l'opium pris mal-à-propos , ou à trop forte dose ;

les chûtes , la submersion , la strangulation , un froid excessif, la saignée, la vapeur du vin et des autres liqueurs en fermentation , celle du charbon , les exhalaisons qui s'élèvent des urines , des latrines , des caveaux où l'on enterre les morts , et de tous les souterrains infectés ; l'air que l'on respire dans les prisons surchargées , dans les hôpitaux où il y a beaucoup de malades , dans les endroits où il y a un grand nombre de personnes rassemblées et où l'air extérieur n'a pas un libre accès ; la vue de certains objets , comme d'un corps mort , d'un crapaud , etc. ; certaines odeurs , tant agréables que désagréables ; les passions de l'ame , portées à un certain degré , peuvent jeter dans l'asphyxie. Le pouvoir de toutes ces causes , dont nous venons de faire une si longue énumération , est attesté par un nombre infini d'observations : et l'on doit être en garde contre le plus terrible de leurs effets , sitôt qu'elles-mêmes se manifestent. On ne sauroit donc trop multiplier les précautions , soit celles qui dérivent d'une bonne administration publique , soit celles qui dépendent des dispositions testamentaires , ou autres , des particuliers. *Satius est adhiberi millies nimiam diligentiam , quam semel omitti necessariam.*

Quels sont donc les signes d'après lesquels la mort est communément réputée certaine ? et , quand ils existent , que doit-on encore faire , afin de la constater d'une manière invincible ? Comment distinguera-t-on la simple suspension des fonctions qui suppose l'intégrité des principaux organes , et la force de vie (*vis vitæ*) encore existantes , de la cessation de ces mêmes fonctions dans laquelle une de ces deux conditions nécessaires et indispensables pour la conservation des individus n'a plus lieu , ou même l'une et l'autre sont abolies ? Dans bien des cas la destruction d'un ou de plusieurs organes est évidente ; mais leur état d'intégrité ne se manifeste pas de même. Quant à l'anéantissement du principe vital , on n'en sauroit juger à *priori* , mais on peut connoître les phénomènes qui sont l'effet de cet anéantissement.

Le premier signe , ou indice , de la mort , qui s'offre d'abord à la vue , est l'abolition de tout mouvement musculaire. Mais ce signe n'est pas certain , puisqu'on l'observe quelquefois , et durant un tems très-prolongé , dans les personnes qui éprouvent de fortes syncopes. D'ailleurs , un sujet certainement privé de la vie , peut encore manifester de ces mou-

vemens qui paroissent musculaires , quoiqu'ils ne soient pas tels véritablement. Ce n'est pas qu'on ne doive regarder comme fabuleuses toutes les histoires du vampirisme , les voix que l'on dit entendre dans les sépulchres , etc. : mais on ne peut révoquer en doute les divers phénomènes que des observations fréquentes nous ont fait constater , tels que des érections du membre viril, des hémorrhagies, des sons, etc. Ces phénomènes ne sont les uns que des effets de spasmes qui continuoient même après la mort, et les autres que des produits d'une fermentation putride , ou d'une décomposition qui s'opéroit dans les cadavres.

Le second signe de l'absence de la vie est l'absence du sentiment ; et , quand on a cherché à le réveiller par des épreuves relatives à la nature et à la manière d'être affecté de chacun de ses organes , on en conclut que l'individu , qui les a subies inutilement , n'existe plus. Mais l'expérience a encore prouvé l'insuffisance de cet indice ; le sentiment ne peut-il pas exister , en effet , quoique le système musculaire soit affoibli à un degré tel que le sujet ne puisse en donner des marques ?

Le refroidissement du corps est un troisième signe , sur lequel on ne peut pas non plus compter , puisqu'il a lieu dans les syncopes et

dans les affections hystériques, tandis que des cadavres conservent quelquefois leur chaleur ou générale, ou partielle, pendant plusieurs jours.

Le défaut de respiration constitue un quatrième indice de la mort dont on s'assure d'abord par la vue, lorsque l'abdomen et le thorax paroissent absolument immobiles, et, en second lieu, par différentes épreuves. Par exemple, on met un verre plein d'eau sur le thorax, et, selon la remarque de M. Winslow, plutôt sur l'extrémité du cartilage de l'avant-dernière côte que sur le cartilage xiphoïde même : alors on observe s'il y a le moindre mouvement de l'eau contenue dans le verre. On approche une lumière de la bouche et du nez, pour voir si elle vacille, ou bien des corps légers que le moindre fluide aériforme qui sortiroit des poumons par l'expiration, déplaceroit aisément. On expose aussi un miroir ou un verre poli à ces mêmes ouvertures, et si le malade respire, la surface de ces corps doit être ternie. En prenant toujours l'expérience pour guide, on verra que le signe tiré du défaut de respiration n'est point certain, puisqu'on l'a observé, et pendant un long espace de tems, chez des individus qui ont ensuite été rappelés à la vie. Les épreuves

que nous avons exposées sont aussi très-équivoques. Un mouvement lent, doux, et insensible du diaphragme, sans que les côtes en aient le moindre, suffit dans les cas dont nous avons parlé pour entretenir la respiration : or, dans cet état, il est évident que l'eau contenue dans le verre n'aura aucun mouvement. De l'air, qui se dégagera de l'estomac et des premières voies d'un cadavre, peut aussi agiter les corps légers et la flamme de la bougie que l'on approche de la bouche et des narines, et ternir la surface d'une glace que l'on présente à ces ouvertures.

Ces animaux, qui passent l'hiver ensévelis dans un sommeil si profond qu'il ressemble plutôt à la mort elle-même qu'au plus léger reste de vie, ne sont-ils pas dans un état vraiment analogue à celui de la mort apparente ?

La pulsation des artères peut devenir insensible à l'œil et au toucher, sans que pour cela la circulation soit totalement éteinte. Quelquefois le pouls, qui paroissoit nul dans le poignet droit ou penché en arrière, reparoit en pliant le poignet doucement en dedans. En effet, dans cette dernière situation, l'artère relâchée laisse la liberté du passage au

sang, avec quelque peu de force qu'il aborde ; tandis que la tension qu'elle éprouve dans les premières , en arrête entièrement le mouvement progressif. Si la pulsation de l'artère trop concentrée vers la base du rayon ne se fait point sentir , on doit la chercher entre le pouce et l'os voisin du métacarpe, en appuyant légèrement ; de peur de l'étouffer. Si les tentatives sont infructueuses aux poignets , on en fait d'autres aux artères temporales. De celles-ci on passe aux carotides qui sont plus directement exposées à l'abord du sang qui sort du cœur. Mais ici il n'est plus question de toucher légèrement l'artère , comme quand on cherche le pouls à l'avant-bras ou à la partie interne du pouce : il faut , au contraire , enfoncer profondément les doigts sous le bord postérieur de l'un des muscles sterno-mastoïdiens. Une main expérimentée saura suivre aussi le trajet des artères crurales , dans le voisinage des aines, et y découvrir peut-être les traces d'un reste de circulation insensible dans toutes les autres parties du corps. Enfin , il est des signes de cette fonction que l'on cherchera dans les parties les plus voisines du cœur. Mais pour le faire avec plus d'espérance de succès , il ne faut pas que le corps soit couché sur le dos :

dos : il faut le mettre entièrement sur le côté droit ou gauche ; car dans le premier cas il est de fait que le cœur recule en quelque manière vers la région postérieure du thorax et s'éloigne tellement des côtes , que sa pointe ne frappe que très-légèrement , ou même point du tout , contr'elles. Cette pointe est ordinairement tournée vers le côté gauche : mais on a vu des sujets chez lesquels sa pulsation se faisoit sentir du côté droit , et cela doit avoir lieu nécessairement chez tous ceux qui ont les viscères du côté droit placés à gauche , et réciproquement.

La roideur des membres peut être confondue avec un tétanos général ; et d'ailleurs il arrive fréquemment que cette roideur n'existe pas , principalement dans les cadavres de ceux qui périssent à la suite de maladies putrides , du rachitis , etc.

L'épreuve que propose M. Bruhier , et qui consiste à abaisser la mâchoire inférieure , et ensuite à observer si elle reste dans la situation qu'on lui a fait prendre , ou si elle se rapproche spontanément de la mâchoire supérieure , n'est pas plus certaine que la précédente. En effet , d'un côté la paralysie des muscles abducteurs de la mâchoire ou le

spasme des muscles abducteurs , ou enfin la luxation de la mâchoire elle-même, peut maintenir la bouche béante. De l'autre côté , la roideur , qui a le plus souvent lieu dans les cadavres , s'opposera à l'abaissement de la mâchoire , et cette force d'élasticité et de contraction musculaire , qui subsiste même après la mort , et que monsieur de Haller rapporte à ce qu'on a nommé les *forces mortes* , rapprochera, sinon entièrement , du moins jusqu'à un certain point et avec promptitude , la mâchoire inférieure qu'on aura séparée de la supérieure par violence.

Un signe beaucoup plus certain est fourni par les yeux. Non-seulement, lorsque la mort est prochaine , ils s'altèrent sensiblement , se couvrent d'un nuage formé par l'épaississement du fluide dans lequel ils nagent perpétuellement ; mais encore lorsqu'elle est arrivée , la cornée s'affaisse , se cave et se ride ; ce qui provient de l'évaporation de l'humeur aqueuse qui continue d'avoir lieu , sans que cette perte soit réparée comme auparavant. Ce signe , comme nous venons de le dire , souffre rarement quelques exceptions : elles n'ont lieu , et jusqu'à un certain degré , que lorsqu'il est l'effet ou de quelque veille précé-

lente , ou d'un cours de ventre , ou d'un défaut de nourriture ; et , dans ce cas , sa durée ne se prolonge pas au-delà de vingt-quatre heures.

Il y a encore quelque'autres signes moins importans que ceux dont nous venons de tracer l'esquisse , et auxquels il convient encore moins de s'arrêter , puisqu'ils sont sujets à des exceptions très-multipliées. Tels sont la dilatation de la pupille qu'une lumière vive ne fait point contracter ; le sang qui refuse de couler , lorsqu'on a ouvert la veine ; l'écume qui sort de la bouche.

Il résulte naturellement de tout ce que nous avons dit jusqu'ici , que les signes de la mort , pris distributivement , n'ont en aucune manière un degré de certitude qui les mette au-dessus de toute exception : qu'en conséquence de ce principe appuyé d'une foule de faits incontestables , on doit comparer ces signes les uns aux autres , les considérer collectivement , et de leur réunion seule se croire autorisé à assurer l'existence de la mort. Car , quoiqu'en général plusieurs incertitudes ne puissent pas produire une certitude , cependant on peut employer cette manière de raisonner dans les matières de physique , et regarder , en quel-

que sorte, comme certaine qui a le plus grand caractère de probabilité.

Chez un grand nombre de peuples , tant anciens que modernes , l'usage de n'enterrer les morts qu'après plusieurs jours d'intervalle, donnoit la facilité de s'assurer de l'existence de la mort par celle d'un signe souvent plus tardif que les autres, mais aussi bien plus concluant. Je veux parler de la putréfaction , qui suppose la décomposition avec l'idée de laquelle la présence de la vie est incompatible. Aussi les maîtres de l'art ont-ils fait des vœux pour qu'on ne procédât jamais aux inhumations avant qu'elle ne se manifestât. On reconnoît la putréfaction au changement de couleur de la peau qui devient livide , et ensuite noircit ; et à une odeur particulière que l'on a désignée sous le nom de cadavéreuse. Si ce signe est moins douteux qu'aucun autre, il faut convenir cependant qu'il n'est pas d'une évidence complète. En effet , des malades affectés d'un sphacèle purement local ou de certaines fièvres putrides très-exaltées , répandent quelquefois cette même odeur : et on a vu ces mêmes fièvres accompagnées de pétiéchies , n'être pas constamment mortelles.

Le délai qu'exige l'incertitude des signes de

la mort pour procéder, soit à l'ouverture, soit à l'inhumation des cadavres, ne sauroit, dans les cas ordinaires, être sujet à de grands inconvéniens. Je n'en vois guères d'autres que l'embarras et le désagrément de garder des corps morts. Mais il n'en est pas de même dans les cas de Médecine légale. L'examen des blessures qu'on apperçoit dans un cadavre ne peut plus se faire avec précision, si l'on attend que la putréfaction se déclare, parce qu'elle change et dénature l'état des parties, en général, et principalement de celles contenues dans les trois cavités. On doit donc évaluer les autres signes que nous avons rapportés, en réunir le plus grand nombre possible, les soumettre aux épreuves les plus actives et les plus multipliées, peser toutes les circonstances qui ont accompagné et suivi la blessure sur la nature de laquelle on a un jugement à porter, la manière dont elle a été portée, l'instrument dont on s'est servi, la position du blessé dans le moment même, la maladie qui a suivi, les signes avant-coureurs du trépas. Il est difficile, pour ne pas dire impossible, que toutes ces diverses considérations rapprochées les unes des autres, ne forment pas un faisceau de lumière d'où résulte un degré de

certitude suffisant pour faire éviter les horreurs d'une méprise.

Enfin, on doit se faire une règle constante et générale de commencer l'ouverture d'un cadavre de telle manière que la première impression de l'instrument ne puisse faire une plaie dont les suites devinssent funestes, si on avoit eu le malheur de se tromper dans l'évaluation des signes de la mort. L'observation suivante, fournie à M. Bruhier par M. l'abbé Menon, prouve combien cette précaution mérite d'être observée. » Une fille vint à notre hôpital, il » y a plus de vingt ans, pour y chercher du » secours contre une violente maladie; elle » n'y fut pas long-tems sans y tomber comme » morte. Sous ce titre, les Sœurs de la Charité » la font porter dans une chambre où l'on en- » sévelit; elle y reste près de vingt-quatre » heures. Un chirurgien, qui vouloit faire » l'ouverture du corps, ne lui eut pas plutôt » donné un coup de bistouri sur la poitrine, » que la prétendue morte donna des signes de » vie si parfaite, qu'elle la conserve encore » en pleine santé, etc. « Je pourrois citer encore plusieurs autres observations pareilles; et dans quelques-unes on verroit avec effroi que la blessure opérée par le scalpel de l'ana-

tomiste , fut vraisemblablement l'unique cause de la mort.

Les différens secours à administrer dans les cas de mort apparente n'étant point faits pour entrer dans cet article de Médecine légale , on les trouvera à l'article *Noyés*.

MORT VIOLENTE.

LA mort est-elle certaine ? A-t-elle été naturelle ou violente ? Quelle a été l'espèce de mort violente ? Ces questions se présentent souvent à résoudre dans l'exercice de la *Médecine légale* : mais leur solution n'est pas toujours aussi facile qu'on le pourroit croire au premier aspect. Cependant l'erreur n'a jamais été si redoutable , et ses effets ne sont jamais si terribles que dans ces cas. Combien d'exemples de personnes , regardées comme mortes , qui n'étoient qu'asphyxiées , et dont la vie s'est ranimée dans le silence et dans l'horreur de leurs tombeaux ? On en pourroit citer aussi qui ont expiré sous le scalpel de l'anatomiste : tout le monde connoît l'aventure tragique de Vésale. Si un homme de l'art, par imprudence ou par ignorance, déclare violente une mort naturelle, il exposera des innocens à être soupçonnés ; et peut-être que la prévention, la vengeance personnelle, les rendront victimes d'un crime imaginaire. Enfin , la détermination de l'espèce de mort violente

entraîne avec elle les plus grandes conséquences. D'elle dépend souvent la justification d'un innocent, ou la conviction d'un coupable, ou la preuve d'un suicide, etc.

Nous ne parlerons dans cet article que des signes qui différencient la mort violente de la mort naturelle.

La mort violente est celle qui est l'effet d'une violence quelconque, au lieu que la mort naturelle a lieu seulement à la suite d'une maladie arrivée spontanément.

Les signes ou indices d'une violence exercée sont beaucoup plus difficiles qu'on ne l'imagineroit d'abord, et à reconnoître, et à discerner de ceux qui ont une cause entièrement différente. Je ne parle pas ici seulement de ces cas où la putréfaction a tellement altéré un cadavre dans toutes ses parties, qu'elles en sont devenues absolument méconnoissables. Je dis que, sur des cadavres récents, les signes que présente une violence évidente par elle-même, sont tels quelquefois, qu'on ne sauroit distinguer si cette violence a été exercée sur l'homme encore vivant, ou sur l'homme déjà mort.

Ces signes s'accordent tous, en ce qu'ils attestent si l'homme étoit encore vivant, ou les efforts de la nature qui cherche toujours à

éloigner sa destruction , ou tout autre produit de l'action de la vie. Ils se réduisent aux suivans :

- 1°. L'hémorrhagie.
- 2°. Les échymoses.
- 3°. Les inflammations.
- 4°. Les congestions de sang.
- 5°. Tout ce qui fait présumer qu'il y a eu douleur.
- 6°. Les spasmes qui continuent d'avoir lieu, même après la mort.

Nous allons examiner successivement ces différens signes.

1°. L'hémorrhagie est comptée par quelques-uns au nombre des signes qui annoncent la présence de la vie , parce qu'elle suppose l'existence de la circulation , qui , elle-même, suppose celle de la vie , et que d'ailleurs c'est l'action vitale qui entretient la fluidité du sang. Mais toute cette théorie est sujète à de grandes objections. En effet , non-seulement le corps de l'homme vivant peut éprouver de grandes lésions sans hémorrhagie ; mais ce qui est encore plus directement concluant , les cadavres mêmes sont sujets à des hémorrhagies. Il n'y a point d'anatomiste à qui il ne soit arrivé fréquemment d'en observer et de très-fortes, à l'ouverture, soit de la veine-cave,

soit d'une autre veine considérable. Hébens-
treit, en parlant des précautions qu'exige
l'ouverture d'un cadavre, faite pour constater
si un délit a été commis, dit que les veines
souclavières s'ouvrent aisément, lorsqu'on en-
lève le sternum, et que le sang gêne beaucoup
alors l'anatomiste : *et sanguis ex illis fluens*
vexat. Ces femmes, dont la fonction est d'en-
sévelir les morts, n'ignorent pas elles-mêmes
que les corps de personnes mortes, après une
maladie accompagnée de putridité, rendent du
sang spontanément. Fortunatus Fidelis assure
avoir vu des gens qui avoient succombé à une
maladie interne, rendre du sang pendant qu'on
les portoit en terre. Zacchias atteste la même
vérité, et en fait l'application à la question
que nous agitions, si l'hémorrhagie est un si-
gne de mort violente. » Il n'arrive pas tou-
» jours, dit-il, ni dans ces circonstances seu-
» lement, que le sang sorte par la bouche,
» par le nez, par les oreilles, par les yeux,
» par le fondement, ou même par la voie des
» urines. L'hémorrhagie a lieu lorsque la lé-
» sion a affecté des endroits du corps où il se
» trouve de gros vaisseaux; et elle a lieu aussi,
» lorsque c'est une partie où il n'y en a point
» qui a été frappée. Elle n'est point un signe
» qu'il y a eu des coups portés, puisqu'elle

» peut être produite par d'autres causes, comme on le remarque évidemment dans ceux qui périssent d'apoplexie, d'épilepsie, d'esquinancie ou de suffocation, de fièvre maligne ou pestilentielle : *Sanguinis rejectio, quæ per os, vel nares, vel aures, vel etiam per oculos, aut per inferiorem ventrem, vel per urinæ quoque vias fieri solet, neque semper contingit, neque etiam tantum in hoc casu succedit : contingit enim, ubi ictus seu percussiones hujusmodi corporis pars fuerit passa, quæ magnis venis atque arteriis sit insignita ; contra verò, ubi nulla id genus vasa exstiterint : non est autem semper flagellationis signum, quia etiam ex aliis causis solet contingere, ut videre est in his, qui apoplexiâ, epilepsiâ, squinantiâ, aut suffocante morbo, malignâ febre vel pestilentiali, intereunt.*

Ainsi l'hémorrhagie, seule et par elle-même, ne prouve point qu'une lésion ait eu lieu, lorsque la vie de l'individu duroit encore. Il en est de même d'une blessure qui a rendu beaucoup de sang. Il faudroit du moins, pour étayer cette opinion, que l'hémorrhagie eût été si considérable, qu'on trouvât les grosses veines absolument vuides, et que le sang répandu fut d'un rouge vif et brillant.

Il est arrivé quelquefois que des scélérats rusés , pour déguiser d'autres manières d'exécuter leur crime , ensanglantoient des blessures faites après la mort de leurs victimes.

2°. L'échymose présente encore plus de difficultés , quand on veut s'en servir pour prouver que la vie existoit lorsque telle lésion que l'on observe sur le corps d'un individu a été effectuée. Les Grecs l'appelloient *εχχυμωσις* , *εχχυμωμα* ; les Latins *suffusio* , *vibex* , *macula* , *stigma* , *livor* ; nous lui donnons aussi le nom de *meurtrissure* , de *contusion*. C'est , à proprement parler, une hémorrhagie subcutanée. Galien dit qu'Hippocrate la définissoit , un épanchement de sang des vaisseaux dont la cause est le plus ordinairement de nature violente. *Sugillatio*, *livor ex itu* , dit Pline l'ancien.

Plusieurs auteurs modernes regardent les échymoses comme une preuve que le sujet sur lequel on les rencontre , est mort à la suite de coups qui lui ont été portés. Nous n'en citerons qu'un , parce qu'il s'exprime d'une manière plus précise que les autres : c'est Hébenstreit. *Inter vasa cutis , aut sub illa , effuso in cellulas pinguisferas sanguine , maculae ex rufo caerulescentes exsurgunt, quas sugillationes , et in majori exemplo echymoses ap-*

pellant ; hæc illatam a contundente instrumento violentiam indicant ; simulque vitam docent superfuisse tunc , cum instrumentum applicatum est ; cum fluens extra vasa sanguis cordis motum supponat :

Il est certain qu'un coup violent, une forte contusion, peut, sur le vivant, altérer les vaisseaux de la peau, et même ceux qui rampent dessous et plus profondément encore, de manière que le sang qui y circuloit, se répande dans le tissu cellulaire qui les environne, et forme ainsi de véritables échymoses ; mais, si l'on veut raisonner juste, en conclura-t-on que par-tout où il y a échymose, elle a été occasionnée par une contusion ? N'a-t-on pas beaucoup de faits qui ne permettent point de douter que non-seulement des taches de peu d'étendue (*vibex macula*), mais encore des échymoses larges, livides, pourprées, noires même, se sont manifestées à la superficie du corps, sans qu'aucune violence quelconque les eût précédées, et conséquemment en puisse être regardée comme la cause ? Hippocrate avoit déjà remarqué que ceux qui meurent d'une pleurésie ont quelquefois le côté livide, comme s'il eût été meurtri : il avoit fait la même observation sur certains hydropiques. Ne voyons-nous pas tous les jours la même

chose sur les cadavres de ceux qui meurent à la suite de différentes maladies, et principalement de celles qui ont un caractère de putridité, ainsi que du poison ? Les pétéchies et les anthrax se manifestent même avant la mort ; et il seroit aisé de les assimiler, ceux-ci aux larges échymoses, et celles-là aux petites. Les taches scorbutiques considérables, et qui occupent toute une région, pourroient être confondues facilement par des gens de l'art peu attentifs, avec de véritables échymoses. Des spasmes occasionnent aussi des apparences d'échymoses, comme on l'observe chez ceux qui ont eu le cochemar. Les fortes congestions produisent le même effet : ainsi on a vu dans des apoplectiques le tissu cellulaire qui environne la tête, et les muscles crétaphites eux-mêmes, tellement gorgés de sang, qu'on auroit pu aisément attribuer cet accident à une violente percussion, tant les effets de l'un et de l'autre étoient ressemblans.

Aussi plusieurs médecins ont-ils reconnu qu'en général les inductions tirées de l'existence des échymoses, pour conclure qu'une violence quelconque avoit eu lieu, étoient sujettes à égarer ceux qui s'y livroient.

Fortunatus Fidelis assure qu'elles forment un signe fort incertain. Il a été suivi par Zac-

chias ; et Hébenstreit lui-même modifie son opinion , que nous avons déjà présentée. *Ce seroit à tort , dit-il , que l'on concluroit toujours de la présence de ces taches de couleur de sang que l'on apperçoit sur les cadavres , que le genre de mort a été de nature violente : car les corps de ceux qui périssent de mort subite , deviennent quelquefois livides par la stase du sang , et ils sont marqués de ces mêmes taches larges et d'un rouge livide , qui ressemblent à celles produites par des coups et des contusions.*

Mais y a-t-il des signes certains pour distinguer, dans toutes sortes de cas, les échymoses survenues spontanément , de celles occasionnées par des actes de violence ?

Zacchias croit avoir trouvé le nœud de la difficulté, lorsqu'il dit : » J'ai vu quelquefois, » et cela me paroît fondé en raison , que la » manière dont naissent les taches et les échy- » moses , à la suite d'une violence quelconque » qui brise les vaisseaux et en fait sortir le » sang , est différente de celle dont ces mêmes » taches et échymoses sont produites , par le » caractère particulier d'une maladie , et la » violence que l'on pourroit appeler morbifi- » que. Dans les deux cas, c'est la même lividi- » té , les mêmes nuances de couleurs. Mais » quand

» quand on en vient à l'ouverture du cadavre ,
» et que l'on incise la peau , voici en quoi
» l'on trouve qu'ils diffèrent. Dans le premier,
» les veines qui ont été brisées par une vio-
» lence externe , ont laissé échapper sous la
» peau un sang épais et concret : dans le se-
» cond , ce sang n'existe pas , mais la couleur
» de la peau , et des parties situées sous elle
» immédiatement , est changée et devenue li-
» vide. Il est facile d'expliquer ces phénomè-
» nes. Lorsqu'une cause externe produit l'é-
» panchement du sang , c'est en altérant les
» vaisseaux qui le contiennent , lesquels le
» laissent échapper dans les cellules du tissu
» voisin, où il se coagule. Mais si les échy-
» moses naissent de cause interne , alors les
» vaisseaux ne sont ni ouverts , ni brisés ; la
» partie la plus tenue du sang transude seu-
» lement à travers leurs parois , et parvient jus-
» qu'à la peau, ou à raison de son abondance,
» ou par un effet de son acrimonie. Ainsi cette
» marche ne suppose ni concrétion du fluide ,
» ni altération marquée dans les vaisseaux. »

Telle a été , depuis Zacchias jusqu'à pré-
sent , la méthode dont on s'est toujours servi ,
non-seulement pour distinguer les échy-moses
réelles ou meurtrissures , de celles qui n'é-
toient qu'apparentes , et procédoient de cause

interne; mais encore pour juger si les manœuvres violentes avoient été employées, le sujet étant encore vivant, ou seulement après qu'il étoit expiré. Cependant, on ne peut douter de la foiblesse d'un pareil moyen, et combien il est peu propre dans une infinité de cas à résoudre les difficultés qui se présentent. En effet, on s'est assuré souvent que dans des contusions certainement nées de cause violente, mais qui ne sont pas étendues, la quantité de sang épanché est infiniment petite: et il arrive, au contraire, quelquefois que dans celles qui ne sont qu'apparentes, et qui reconnoissent une cause interne, on trouve beaucoup de sang extravasé, lequel pénètre même à une profondeur considérable. L'illustre professeur de l'Ecole pratique de Vienne; Maximilien Stool, nous en fournit deux exemples frappans (a). Faisant l'ouverture du cadavre d'une très-jeune fille, morte d'une fièvre accompagnée de pétéchies, une de ces pétéchies qu'il coupa dans son milieu avec l'instrument, rendit une humeur extravasée comme si l'on eût disséqué une véritable meurtrissure; cette humeur étoit d'une couleur

(a) Prem. part. de la Méd. prat., huitième ouvert. de cadavre.

tout-à-fait semblable à celle de la pétéchie elle-même, avant qu'elle fut ouverte. Examinant ensuite celles qui étoient répandues sur les bras et sur les extrémités inférieures, il vit qu'elles occupoient la peau dans toute sa substance ou épaisseur, et souvent même une portion du tissu graisseux placé dessous, en sorte que, et la peau et le tissu graisseux étoient teints de la même couleur qu'elles. La plus grande de toutes, qui étoit située au-dessus du coude à la partie externe du bras gauche, pénéroit à travers beaucoup de graisse, jusqu'aux muscles, et formoit une espèce de cône, dont la pointe touchoit les muscles, et la base étoit à la superficie externe de cette extrémité supérieure.

Voici l'autre fait. Dans une femme morte après une fièvre également pétéchiale, la plèvre, la superficie interne et externe du péricarde, les deux surfaces du diaphragme, la graisse qui se trouve à la base du cœur, étoient comme semées de taches pétéchiales, rouges, noires, bleues, de la grandeur d'une fève, d'une lentille; et ces pétéchies répandoient un sang fluide, quand on les divisoit avec le scalpel, comme si ç'eût été autant de vraies meurtrissures; *et totidem sugillationes referenti-*

bus , sanguinem fluidum , si secabantur , furentibus.

En général , il est important de ne pas oublier , quand on a un jugement à porter dans des cas semblables de Médecine légale , que , quoique la non-existence d'une maladie putride ou autre , fasse conclure avec beaucoup de vraisemblance , que les signes dont nous venons de parler sont dûs à une cause violente , il peut y avoir des complications singulières qui nous obligent de suspendre notre décision.

Voici un exemple frappant de cette assertion. Jøger rapporte qu'un paysan robuste fut heurté à la région du col , par une voiture pesamment chargée , avec tant de violence , que ses extrémités inférieures d'abord se paralysèrent , et ensuite les extrémités supérieures. Cet homme mourut dix-huit heures après son accident , dans des convulsions : il avoit toujours conservé sa présence d'esprit. On n'ap-
percevoit à l'extérieur aucune trace de lésion , quoiqu'il fut facile de déterminer l'endroit précis de son siège vers la sixième vertèbre cervicale. On n'en découvrit pas davantage après la mort. Cependant lorsqu'on eut écarté les tégumens , on trouva environ quatre onces

de sang extravasé, l'apophyse épineuse de la sixième vertèbre brisée à sa base, qui concourt à la formation du canal de l'épine : elle étoit même séparée du corps de la vertèbre. La moëlle épinière étoit délabrée en cet endroit. Ces circonstances prouvent quel effort les tégumens avoient dû supporter, sans cependant offrir à l'examen aucune apparence de lésion.

Zacchias prescrit d'examiner avec soin si les vaisseaux ont été brisés. Mais cette altération n'est pas toujours aisée à appercevoir clairement.

D'ailleurs, en la supposant démontrée, et quand même les chairs et les os participeroient aussi à ce délabrement, il n'est nullement constaté que la lésion a eu lieu sur un sujet vivant encore, ou bien seulement sur son cadavre. Car l'un et l'autre sont également susceptibles de tous ces effets, et dans toutes leurs parties, tant solides que fluides.

Si l'on prétend que l'épanchement sanguin ne doit pas se faire si facilement dans le cadavre, parce que la circulation n'existe plus, je répondrai qu'une échymose n'étant que l'effet d'une hémorrhagie subcutanée, cette hémorrhagie est tout aussi possible que celles, dont nous avons déjà parlé, qui peuvent avoir lieu,

et qui ont lieu effectivement dans les corps privés de vie, et par la raison même que dans les cas dont il est ici question, il y a le concours d'une cause violente, qui, brisant les parois des vaisseaux, fournit au sang qu'ils contiennent une issue facile, l'échymose se manifestera plus aisément. Si donc le sang, en se coagulant, comme cela arrive le plus ordinairement après la mort, ne met pas lui-même un obstacle à son épanchement, il obéira aux lois de l'hydrostatique; il continuera de se répandre, et remplira tous les vuides que lui laisseront les parties voisines de celle qui est le siège de la lésion. Cet épanchement sera même accéléré par la force contractile des parties offensées, force qui subsiste encore après la mort.

La coagulation du sang n'a point lieu immédiatement après le dernier moment de la vie; mais au bout d'un certain tems, plus ou moins long, selon la saison de l'année, le tempérament du sujet, la propre constitution du sang, et d'autres circonstances. Ainsi, tant que sa chaleur se conserve, on ne sauroit admettre qu'il a perdu sa fluidité: il ne cessera donc pas de s'échapper de ses vaisseaux, de s'épancher dans le tissu cellulaire, et de former des échymoses. Les échymoses seroient donc un

signe incertain de mort violente , dans la supposition que la lésion , qui les a produites , auroit été effectuée dans le tems où le sang conserveroit encore sa fluidité.

Au reste , il n'est personne qui ne convienne que tout ce que nous venons d'exposer ne puisse avoir lieu dans toute son étendue dans les cas de putridité et de dissolution des humeurs.

Enfin , on observe quelquefois des lésions énormes , sans qu'il survienne aucune échy-mose.

5°. Lorsqu'une blessure , ou toute autre altération , est accompagnée d'inflammation , de tumeur inflammatoire , ou de gonflement , on doit regarder ces symptômes comme un signe assuré que , lorsqu'elle a eu lieu , la vie existoit encore. Mais la proposition inverse , que toute lésion est accompagnée d'inflammation , ne sauroit se soutenir. En effet , tous les sujets n'ont pas une égale disposition à l'inflammation ; et d'ailleurs souvent une lésion est suivie de la mort , avant que l'inflammation ait eu le tems de se former.

4°. Il faut porter le même jugement de ces congestions d'humeurs que l'on observe à l'occasion de diverses lésions et d'interruption dans les fonctions de l'économie animale , par

exemple, à la suite et par l'effet d'une suffocation, d'une suspension, de passions de l'ame excitées à un degré éminent. Lorsque ces congestions sont constatées par des signes qu'on ne puisse révoquer en doute, elles servent elles-mêmes à constater la vigueur de la circulation et de l'action du système nerveux, et conséquemment de l'existence de la vie, au moment où la lésion a été effectuée.

5°. Les signes qui font présumer qu'il y a eu douleur, et les spasmes qui continuent d'avoir lieu, même après la mort, méritent aussi d'être observés dans un grand nombre de cas. Cependant il ne faut pas trop compter sur leur valeur, puisqu'il est constant, d'un autre côté, que plusieurs genres de mort naturelle viennent à la suite de douleurs atroces, et de spasmes.

Il est aisé de résumer, d'après tout ce que nous venons de dire, que ce n'est que de la réunion et de la comparaison de tous ces signes, ou au moins de plusieurs, que l'on peut former une conclusion positive, ou négative; c'est-à-dire, si la mort a été violente ou non.

OUVERTURE DES CADAVRES.

UN médecin ne sauroit remplir toutes les fonctions que la société a le droit d'attendre de sa profession, s'il n'a cherché à acquérir et à perfectionner les connoissances à l'aide desquelles il pourra se faire à lui-même une juste idée des différentes blessures que le corps de l'homme est susceptible de recevoir, et ensuite attester avec précision aux ministres des lois le degré de mortalité de chacune de ces lésions. Cependant, les rapports qui ont lieu tous les jours par-devant les tribunaux, ne prouvent que trop combien ces connoissances sont le partage d'un petit nombre de gens de l'art : quoiqu'on ne puisse douter que de notre tems la science de la médecine, et en particulier celle de l'anatomie, n'aient fait de très-grands progrès.

A la vérité l'anatomie semble, je ne sais par quelle fatalité, appartenir davantage au médecin qui professe son art, qu'à celui qui se borne à le pratiquer (1). Mais il y a cer-

(1) Il est facile d'appercevoir que l'anatomie étant une

tainement un grand nombre de circonstances, où, sans elle, ce dernier ne peut rien. Telles sont celles dont l'ensemble forme la majeure partie de la Médecine légale : et si, alors, le médecin cesse d'être conduit par sa lumière, son incapacité devient funeste à l'innocent, ou bien elle dérobe le coupable à la peine qui lui étoit due. En effet, les magistrats croient la plupart devoir ajouter une foi aveugle aux rapports quelconques de tous ces soi-disant experts, et ils font de ces rapports la base de leurs décisions juridiques, quoiqu'ils soient, le plus souvent, aux yeux de ceux qui ont non-seulement ce titre, mais encore les connoissances qu'il suppose, dans le cas d'être réformés.

Quelques-uns ont même voulu soutenir que l'ouverture des cadavres ne pouvoit fournir aucune lumière dans les cas de Médecine lé-

science de mémoire, doit être possédée parfaitement par celui qui s'en occupe chaque année dans ses leçons et dans des dissections souvent répétées ; le praticien, au contraire, doit l'oublier, parce que dans la Médecine qui se fait dans les villes, on a rarement l'occasion de faire des ouvertures, encore moins de disséquer. Comment donc les immenses détails de l'anatomie pourroient-ils rester gravés dans la mémoire ?

gale. Je ne citerai , pour exemple , que la Dissertation de Leyser , qui a pour titre : *De frustrated cadaveris inspectione*. Mais cette Dissertation paroît plutôt faite (comme tant d'autres) , pour exercer les talens de l'auteur dans la dispute , que pour prouver une vérité.

La proposition contraire semble n'avoir besoin que de sa seule énonciation. L'ouverture d'un cadavre est-elle un moyen , et même le seul moyen , de constater s'il y a eu ou non homicide ? S'il y a quelque doute , dit Hébens-treit , que la perte d'un blessé doive être attribuée à l'auteur de la blessure , et qu'elle ne vienne pas plutôt d'une autre cause que du coup qui a été porté , ou que celui qui a péri pouvoit échapper à la mort s'il eût été secouru convenablement , on ne sauroit refuser à l'accusé tous les moyens de défense possibles. Or , si on exclut ceux que l'ouverture du cadavre peut fournir , je ne vois pas où il en trouvera. Car , alors , comment éclaircir les doutes sur la nature de la mort ? Si , par exemple , une mère exerce un traitement violent sur son enfant , qui étoit mort avant ou pendant l'accouchement , elle ne l'a pas tué réellement et de fait ; mais comment saura-t-on , autrement que par l'ouverture et l'examen du cadavre , qu'elle

n'a pas exercé sa férocité sur un être vivant ? Il est donc évident que presque toujours, lorsqu'il est question d'un homicide , la base de toutes les recherches médico-légales , c'est l'ouverture du cadavre.

Il y a même beaucoup de cas compliqués , dans lesquels elle seule peut fournir quelques lumières. « Si un homme reçoit deux blessures de deux individus différens , dit encore Hébenstreit , laquelle des deux blessures étoit la blessure mortelle ? Lequel des deux accusés est responsable de la mort ? L'une de ces blessures a percé la poitrine de part en part ; l'autre a affecté gravement , mais par contusion seulement , un viscère du bas-ventre : sans l'ouverture et l'examen du cadavre , comment motiver une décision ? »

Lorsque les cas sont tellement évidens , qu'ils semblent exclure toute idée de la nécessité d'ouvrir un cadavre , l'ouverture doit cependant avoir lieu. Si on trouve un homme décapité , ou percé de plusieurs coups mortels de leur nature , ce n'est que par l'examen de son cadavre que l'on constatera s'il a été mutilé ou percé , encore vivant ou déjà mort. N'est-il pas possible , en effet , qu'on ne l'ait traité ainsi que pour cacher la véritable cause de la mort , par exemple , le poison ?

Mais , quand même des témoins oculaires attesteront le genre de mort , on n'est pas dispensé pour cela de s'éclairer de plus en plus par l'ouverture du sujet. Voici l'exemple que propose Goerike pour appuyer cette doctrine.

» Des témoins rapportent qu'un homme ayant été blessé , est tombé sous le fer de ses assassins , privé entièrement de vie , au moins à ce qu'il leur a paru ; il a été jeté ensuite dans l'eau , et son cadavre n'a pu être trouvé que lorsqu'il étoit déjà dans un état de putréfaction , qui ne permet plus de juger si la blessure a été mortelle ou non. Doit-on , sur la seule déposition des témoins , prononcer une peine capitale , puisque , quoiqu'il leur ait semblé avoir été tué , il est cependant très-possible qu'il ait péri véritablement dans l'eau et par l'eau , et que la blessure fut de nature à être susceptible de guérison ? Il reste donc incertain si les auteurs de sa mort sont ceux qui l'ont blessé ou ceux qui l'ont jeté dans l'eau (1).

(1) On suppose encore qu'un homme ait été trouvé mort dans une chambre où le feu a pris , et qu'on le suppose mort asphixié de cette manière , n'est-il pas possible que par l'ouverture du cadavre on trouve qu'il a été empoisonné par les personnes qui habitoient avec lui , et qui ont mis le feu à la chambre pour cacher leur forfait ?

Enfin , c'est principalement lorsqu'il ne se présente à la vue aucune trace de lésion extérieure , que l'ouverture et l'examen des cadavres de ceux dont le genre de mort est suspect deviennent nécessaires , puisque ce n'est que par ce moyen que l'on découvrira la lésion des parties internes , et sa cause , tel que le poison , etc.

Il y a , en quelque sorte , une science anatomique propre à chaque branche de l'art de guérir. On en pourroit distinguer trois principales : celle qui a son application au traitement des maladies internes ; celle qui doit être familière au chirurgien ; et enfin celle que j'appellerois anatomie légale , anatomie du barreau , *anatomia forensis*. C'est le nom qu'en effet plusieurs médecins-légistes Allemands lui ont donné.

Cette dernière branche est susceptible de se sous-diviser en deux branches. La première , est l'art de déterminer le degré de mortalité d'une lésion quelconque du corps humain , d'après la position , la figure , la structure , les connexions , les fonctions de la partie offensée , et sur-tout d'après l'état de la blessure considérée en elle-même ou spécifiquement. Elle ne peut avoir lieu qu'à l'égard des cadavres , à l'aide de la dissection , ou examen vraiment

anatomique. La seconde diffère de celle-ci, en ce qu'elle n'est, à proprement parler, qu'une inspection du corps vivant. C'est elle qui décide de la grossesse vraie ou simulée, de l'impuissance, des diverses maladies contagieuses, de la virginité et de la défloration, des naissances tardives ou avancées, des maladies simulées et dissimulées, etc.

Nous ne nous occuperons dans ce moment que de la première branche de l'anatomie légale.

Lorsque les juges ont ordonné un pareil examen, c'est au médecin à choisir le moment où il se fera, si toutefois les circonstances l'en laissent le maître. En effet, s'il s'agit d'une opération césarienne, par exemple, elle doit être pratiquée aussi-tôt que l'on a la certitude de la mort de la mère, afin de délivrer le plus promptement possible, le fœtus de l'angoisse qui menace son existence précaire, si elle n'en a pas déjà étouffé le souffle. Dans un tems chaud et humide, et, sur-tout, lorsque l'inflammation, la gangrène, et d'autres causes de putridité se sont manifestées, on hâte l'instant de l'ouverture. Il faudroit même, pour retarder les progrès de la putréfaction qui pourroit devenir funeste, placer le cadavre dans un endroit frais,

et quelquefois le couvrir de glace, ou répandre sur lui des spiritueux.

Quand on procède à l'ouverture, on établit un courant d'air qui emporte les vapeurs à mesure qu'elles émanent du corps, et on fait des fumigations aromatiques : celles de tabac sont souvent préférables à beaucoup d'autres.

Il y a des circonstances qui ne permettent pas le transport d'un cadavre, ni même qu'on le remue, sinon avec précaution. Telles sont celles dans lesquelles on craint de changer, par une distraction (*distrahendo*), l'état d'une plaie, ou d'une fracture, ou d'un engorgement de vaisseaux, de déplacer un instrument qui a causé la mort d'une façon extraordinaire, de rompre des parties membraneuses d'une contexture foible ; tel est sur-tout le cas où l'on est obligé de procéder à l'examen d'un cadavre déjà ancien, retiré de l'eau, ou exhumé.

Les instrumens nécessaires pour bien faire une ouverture, sont : un rasoir ordinaire, des scalpels de diverses grandeurs, à un et à deux tranchans, des ciseaux droits et des courbes, des pinces, des crochets de plusieurs sortes ; des seringues avec tout leur attirail ; des sondes pleines, des cannelées, des scies, un élévatoire pour relever le crâne, une spatule ou
feuille

feuille de myrthe , pour en séparer la dure-mère , un couteau à lame aplatie , pour pratiquer différentes sections dans la substance du cerveau ; des coins , un maillet ou marteau , un tube avec des canules de tout calibre , des aiguilles droites , courbes , des éponges , des vases , grands et petits , de l'eau , des bandes.

On place le corps sur une table , ou sur des planches soutenues par des treteaux , et à une hauteur convenable. Il est posé sur le dos. On le dépouille de ses vêtemens , avec les précautions que la décence exige , c'est-à-dire , celles de ne point exposer à la vue inutilement certaines parties.

Il y a cependant beaucoup d'occasions où le corps doit être mis entièrement nud. Lorsqu'un homme , par exemple , meurt après avoir reçu des contusions , après avoir été foulé aux pieds , dans les cas d'empoisonnement , ou d'une hernie étranglée , on est obligé d'examiner , avec une attention spéciale , les parties externes de la génération. Celles de la femme seront également soumises à l'examen , s'il y a soupçon de viol , d'avortement , d'accouchement , de chute grave ou d'hémorrhagie de la matrice , etc.

On commence donc par rechercher s'il y a

rougeur, lividité, meurtrissure, tumeur, solution de continuité, dépression, luxation, fracture. Si c'est le cadavre d'un fœtus, on examine le cordon ombilical : en a-t-on fait la ligature ? A-t-elle été omise ? C'est dans les cas où il y a suspicion d'infanticide, que le médecin a principalement besoin de toute son attention et de toute sa sagacité, pour n'oublier et n'omettre, dans son rapport, aucune lésion extérieure, même la plus légère. En effet, on a vu de ces foibles et malheureuses victimes, qui avoient été immolées avec une longue aiguille enfoncée par la fontanelle dans la substance du cerveau, ou avec un fil de laiton poussé dans le même organe par le nez et l'os cribleux ou ethmoïde, etc. Il faut, en général, dans tous les cas suspects, explorer avec soin toutes les ouvertures naturelles du corps, s'assurer si les narines ne sont point obstruées, ou si elles ne portent pas des traces d'une violente compression ; si les oreilles, la bouche, etc., ne sont pas remplies de sang, de matière purulente, ou d'autres substances hétérogènes, etc.

On enlèvera les bandes, les compresses, les emplâtres, les plumaceaux, les tentes, et tout autre appareil. On examinera, avec un soin spécial, la partie affectée, la région qu'oc-

cupe la blessure, sa grandeur, sa direction, sa profondeur; si elle est enflammée, gangrenée, livide; si elle est sèche, ou s'il en sort du sang, du pus, une matière ichoreuse; si le sang est pur ou mêlé, s'il est en grumeaux, s'il est écumeux; si la plaie est bouffie, emphysemateuse; s'il s'y trouve des matières hétérogènes, comme des balles, des morceaux de linges ou d'étoffe, etc. On constatera aussi en quoi consistoit l'appareil que l'on a trouvé sur la blessure, sur-tout si c'est celui qui a été mis dans le premier moment de l'accident.

Il est utile de placer le corps dans la même situation que celle dans laquelle le coup a été porté. En effet, les parties internes changent de rapport entr'elles, selon la position générale du corps, ainsi que l'a démontré le célèbre Winslow.

On sonde la blessure avec des agens flexibles, peu consistans, tels que des fils de plomb, des bougies; et on procède avec la plus grande précaution, et la plus grande légèreté de main possible, afin de ne pas changer ses véritables dimensions et sa direction, comme cela pourroit facilement arriver, à raison de la mollesse et du peu de résistance des parties, dans certains cas principalement. On s'assurera bientôt, de cette ma-

nière, si la blessure n'est que superficielle ou si elle est profonde, et si elle a même pénétré dans une cavité.

Quand on incise les tégumens du bas-ventre, il faut prendre garde que l'instrument ne blesse les parties qui y sont contenues. La méthode de quelques anatomistes de passer un fil par le nombril pour élever les tégumens, et les isoler, bien loin de prévenir cet inconvénient, ne fait souvent que le produire. On est plus sûr de réussir en employant un bistouri à pointe mousse, avec lequel on incise longitudinalement les muscles droits de l'abdomen au-dessus et au-dessous de l'ombilic. On introduit par cette ouverture, qui pénètre jusqu'au péritoine, une sonde creuse à bouton, dans la cannelure de laquelle glisse l'instrument tranchant, qui n'entame point le tube intestinal abaissé et écarté par la sonde. Il est aisé de sentir l'importance de ce précepte, en ce que l'affaissement des intestins, et l'absence de l'air qui les distend le plus ordinairement, sont des signes qui font soupçonner qu'ils ont été blessés.

A moins qu'on ne doive, par des motifs particuliers, examiner d'abord la partie qui a été offensée, on commence par jeter un

coup-d'œil général dans la cavité du bas-ventre , pour s'assurer s'il ne contient point de l'eau , du sang , du chyle , de la lymphe , de la bile , de l'urine , des matières alimentaires , des matières fécales , des vers , ou autres substances hétérogènes ; si les différens viscères ont leur couleur , leur figure , leur situation , leurs connexions , leur structure naturelle , etc. ; si l'estomac et le canal intestinal sont vuides et affaissés sur eux-mêmes , ou s'ils contiennent des alimens , des matières fécales , de l'air , du sang , etc.

On parcourt le canal intestinal , ou en allant du pylore à l'anus , ou en commençant à l'insertion de l'ileum avec le colon , pour remonter d'abord vers l'estomac , et descendre ensuite à l'extrémité du rectum. On doit procéder avec modération , et tenir d'une main la portion qui a déjà été vue , tandis que l'autre main continue l'examen de celle qui vient immédiatement après , et ainsi alternativement. On visite ensuite les autres viscères ; on ouvre la vessie urinaire et la vésicule du fiel , ou du moins on les comprime , pour savoir si elles ne renferment pas quelque concrétion. On ouvre aussi les gros vaisseaux , afin de s'assurer si , par exemple , les veines sont vuides de sang.

Car, il n'est pas question de constater seulement les lésions qui naissent de cause violente externe, mais encore toute cause de mort, en général, interne ou externe, première ou secondaire, seule ou combinée, ou compliquée, nécessaire ou accidentelle, commune ou individuelle. La différence est grande, en effet, si le blessé étoit sain, robuste, docile aux conseils de ceux qui en prenoient soin; ou si c'étoit un homme valétudinaire, débile, réfractaire, et ne sachant se modérer. C'en est une tout aussi importante, si le traitement a été bien ou mal conduit. Qui ne conviendra qu'une ouverture bien faite est un des moyens les plus puissans d'établir la vérité?

Presque tout ce que nous venons de dire sur la manière de faire l'examen des parties contenues dans l'abdomen est applicable à celui de la poitrine. Voici ce qu'il y a de particulier à observer. On sépare, à droite et à gauche, les muscles pectoraux du sternum des clavicules et des côtes; on coupe les cartilages qui unissent les côtes au sternum (du côté de la côte) ainsi que les muscles intercostaux et la plèvre qui tient à leur face interne; on isole la portion supérieure du sternum d'avec les clavicules et les muscles

qui s'y attachent avec le ménagement nécessaire pour ne pas intéresser les gros vaisseaux qui sont situés au-dessous ; alors on soulève le sternum , tantôt d'un côté , tantôt d'un autre ; et , en regardant obliquement , on s'assure de la position , des connexions , et de l'état naturel ou contre nature , du médiastin. Ensuite on débarrasse le sternum et les côtes du médiastin qui y est adhérent , et on rabat le sternum sur la région du bas-ventre. Il y en a qui , au contraire , le rabattent vers la tête , après l'avoir dégagé par sa partie inférieure. Chaque méthode peut avoir ses avantages et ses inconvéniens , selon les circonstances.

Le thorax étant ainsi ouvert , on apperçoit les poumons. Leur superficie , parsemée de taches livides ou plutôt noirâtres , en impose souvent à des novices ; mais cette variété de couleurs est tout aussi naturelle chez les adultes , que la couleur rose l'est pour les poumons des enfans. Tous les autres changemens quant à la couleur doivent être notés , qu'ils aient lieu en totalité ou en partie , qu'ils soient superficiels , ou qu'ils pénètrent la substance du viscère. On doit s'assurer si les poumons sont d'une consistance ou mollesse , ou trop ferme , ou même squirrheuse ;

s'il existe des tubercules , des vomiques , des ulcères , des embarras dans les bronches et dans la trachée-artère , des concrétions polypeuses dans les grands vaisseaux , ou toute autre disposition morbifique.

Il faut sur-tout remarquer avec attention si les poumons sont remplis d'air , ou s'ils sont affaissés sur eux-mêmes. Les médecins ont fait grand usage de cette distinction , dans les cas où il y avoit suspicion d'infanticide , pour juger si l'enfant étoit sorti vivant ou mort du sein de sa mère. Nous verrons ailleurs jusqu'à quel point on doit porter la confiance en ce signe. Mais dans d'autres questions médico-légales , je veux dire dans les blessures faites à la poitrine , l'affaissement des poumons annonce qu'ils ont été percés : et , lorsque la plaie ne se découvre pas d'abord , on l'a bientôt trouvée , en injectant de l'air par la trachée-artère ; cet air dilatant les poumons , et se frayant une issue par l'endroit même que l'on cherche. C'est ce qui prouve bien clairement avec quelles précautions on doit faire la section des cartilages des côtes , et avec quel ménagement il convient de détacher les poumons de la plèvre , lorsque celle-ci leur est adhérente , en préférant plutôt d'entamer la plèvre , que

la membrane et la substance propre du viscère : car , s'il y a la moindre piquûre , ou la plus légère excoriation , à la membrane propre des poumons , tout l'air par lequel on voudra les souffler sortira par cette issue.

Avant que de pénétrer avec le scalpel dans la substance même des poumons , on examinera , et sur-tout vers la partie inférieure ou diaphragmatique , si la double cavité dans laquelle la nature les a logés est absolument vuide , ou bien si elle contient quelque sérosité , du sang , du pus , du chyle : on désignera exactement l'endroit où l'humeur s'étoit amassée , ainsi que sa quantité et ses qualités. On s'assurera pareillement de l'état des vaisseaux ; si leur substance , leur diamètre , leur cavité sont dans l'état naturel ; ou s'il y a des dilatations anévrismales , des ossifications de leurs parois , des concrétions de sang grumelé ou vraiment polypeuses ; si les veines sont remplies de sang , ou si elles sont vuides ?

L'examen du cœur et du péricarde vient après celui des poumons. De l'eau contenue dans le péricarde est un phénomène très-naturel , et qui n'étonne que ceux qui manquent d'expérience : on n'en doit donc faire mention , qu'autant qu'elle s'éloigne

de ce qu'on observe ordinairement , et par sa quantité , et par ses qualités. On doit ouvrir le cœur, sans intéresser aucune des valvules que la nature a placées à l'origine de ses quatre grands vaisseaux , et examiner ces valvules , les commencemens des artères et des veines , et les quatre cavités qui constituent proprement le cœur.

Enfin , on termine l'examen de la poitrine par celui du diaphragme , dont les lésions sont , le plus souvent , de la plus grande conséquence.

Celles de la tête , qui sont si variées , et quelquefois si compliquées , demandent un anatomiste exercé , et qui sache en même-tems décrire avec clarté ce qu'il aura observé.

On commence par inciser le cuir chevelu , et on aura soin de ne point prolonger sans nécessité l'incision du côté de la région frontale , ne fut-ce que parce qu'il en résulte toujours un spectacle hideux et dégoûtant. Lorsqu'on scie la boîte osseuse , et qu'on enlève la calote , on prendra garde de déchirer les meninges , ou d'entamer la substance même du cerveau ; et on ne regardera point comme une chose extraordinaire l'adhérence de la dure-mère à la face interne

du crâne. Il faut , sur-tout , donner toute son attention à la découverte et à l'examen des diverses lésions du crâne ; des fêlures de la table externe et de la table interne, des dépressions , des esquilles ; déterminer avec exactitude quelles membranes ont été blessées, quels vaisseaux , quels nerfs , quelles portions du cerveau ou du cervelet ; si les sinus longitudinaux , ou les latéraux , sont affectés ; s'il s'y trouve du sang grumelé , des concrétions polypeuses ; si les veines du cerveau sont vuides , ou gorgées de sang ; si les artères carotides et les vertébrales sont dans leur état naturel.

On trouve souvent un fluide épanché dans les ventricules du cerveau , principalement dans les ventricules antérieurs , et vers la moëlle allongée : il faut en estimer la quantité et les qualités. Les altérations , et même l'endurcissement de la glande pinéale , que Descartes regardoit comme le siège de l'ame , les changemens contre nature des plexus choroïdes , et les hydatides qu'on y rencontre quelquefois , doivent être notés , mais sans y attacher une trop grande importance , comme si c'étoit autant de causes de mort : attendu que l'anatomie-pratique a fait connoître que de pareilles maladies pouvoient

exister un long espace de tems , sans que la vie fut en danger.

La consistance et la force de la voûte osseuse , dans tous ses points , doivent être considérées attentivement. Car on voit fréquemment qu'un crâne est épais dans une partie , tandis que dans une autre il se trouve d'un amincissement extrême : et cette conformation vicieuse peut rendre dangereux , et même mortel , un coup qui , dans un autre individu , n'auroit produit presque aucun accident. La fontanelle , chez les enfans nouveaux nés , est aussi une des parties de la tête , dont la visite se fera avec le soin le plus scrupuleux.

Après l'examen des trois cavités du corps , il reste à faire celui des extrémités , qui est quelquefois d'une grande importance. On remarquera les blessures , les contusions , les signes d'inflammation , de gangrène , les piqures de nerfs et de tendons , les délabremens des articulations , les fractures des os , les anévrysmes et autres altérations des vaisseaux.

En général , l'ouverture et l'examen d'un cadavre , quand c'est le ministre de la loi qui ordonne de les faire , doivent être regardés par les officiers de santé comme un de leurs devoirs les plus importants et les plus

difficiles à remplir. Ils ne sauroient trop multiplier les précautions , pour ne rien omettre de ce qui peut rendre leur rapport plus complet et plus lumineux : car le sort des accusés est entre leurs mains.

Voici donc quelques-unes des précautions principales que doivent apporter ceux qui ont à remplir la fonction redoutable d'experts.

1°. Toutes les fois qu'un viscère ne peut être examiné suffisamment en place , il faut l'enlever , sans l'altérer en aucune manière dans sa propre substance.

2°. Lorsqu'il ne se manifeste de lésions que dans une des trois cavités du corps, la tête, par exemple , il n'est pas , sans doute , d'une nécessité absolue et évidente de les ouvrir toutes. Cependant , c'est le devoir du médecin de le faire , parce qu'on peut y trouver des causes de mort qui auront été mises en activité par la lésion qui seule a d'abord frappé les yeux. On pourroit même soutenir qu'une ouverture de cadavre , dans laquelle on auroit négligé ce précepte , devrait être déclarée non-légale et de nul effet. Tulpus a dit avec beaucoup de sens : *Abditorum morborum causâ , haud satis fuerit inquisi-*

visse innaturam vulneris, nisi simul perscruteris corpus universum, ne inconsideratè adseveres, quemquam subiisse speciem ejus ut occisi, quem sors sua peremit.

3°. Le médecin doit regarder comme des objets dignes de remarque le sexe du sujet, son âge, son tempérament, l'état de sa santé, la manière dont il vivoit; s'il étoit à jeun, ou s'il avoit l'estomac chargé d'alimens; s'il étoit pris de vin; s'il étoit dans un accès de colère; s'il a été exact à suivre le traitement prescrit; quels ont été les principaux accidens au moment où il a été frappé, et depuis jusqu'à sa mort; dans quelle position du corps il a reçu le coup; si sa chute n'a point aggravé sa blessure, ou ne lui en a point occasionné une autre; quel instrument a employé l'auteur de la blessure, de quelle forme, de quelles dimensions il étoit, etc. Y a-t-il une cause de mort unique et suffisante, ou la perte de l'individu est-elle due à la réunion de plusieurs, dont chacune, isolée, auroit été insuffisante?

4°. Quoiqu'il ne faille rien faire qu'avec exactitude, cependant il faut aussi procéder avec une certaine prestesse, sur-tout si ce sujet est déjà susceptible de répandre l'infection. La propreté est alors très-utile, non-

seulement l'examen se fait mieux , mais l'anatomiste court moins de risques.

5°. On distinguera de la plaie qui fait l'objet des recherches , celles qui sont l'ouvrage de l'art qui a tenté de sauver le blessé. Tel est le résultat du trépan. A plus forte raison suivra-t-on le même précepte à l'égard des incisions pratiquées par celui qui fait l'ouverture.

6°. En général , on doit commencer l'ouverture par les régions du corps où il se manifeste des traces de violence exercée , et un état contre nature. Mais, lorsqu'il n'y a aucun signe semblable , on procédera dans l'ordre que nous avons exposé. Il y en a un à observer dans l'examen des organes internes , faute duquel on commet quelquefois des fautes ou erreurs très-graves ; par exemple, lorsqu'il est question de constater l'existence ou la non-existence d'un infanticide , si avant d'examiner les grands vaisseaux, on porte d'abord ses recherches sur le cœur, les poumons , le foie et autres organes principaux , n'est-il pas évident que , cette dissection et le remuement du cadavre faisant perdre une grande quantité de sang, les gros vaisseaux, que l'on auroit trouvés fournis de sang , si on eût commencé par eux l'examen du jeune sujet , se trouveront vuides en grande partie ? On concluera de ces circons-

tances, qui ne doivent leur naissance qu'à une méthode fautive ; que l'enfant , dont le cordon étoit coupé et sans ligature , a péri d'une hémorrhagie , et on déclarera coupable une mère qui , peut-être , étoit innocente :

7°. Par les mêmes motifs, il convient d'évaluer et d'enlever le sang qui se sera extravasé dans une cavité quelconque ; avant de porter le scalpel sur les viscères contenus dans cette même cavité. Par cette précaution, on évitera le mélange du nouveau sang qui doit couler , avec celui qui est déjà répandu , et on estimera plus exactement la quantité de l'un et l'autre. En portant des stilets dans une blessure , avant que le cadavre soit ouvert , on risqueroit de pratiquer de fausses routes qui induiroient en erreur : on s'en gardera donc soigneusement.

8°. Une blessure , en général , doit être examinée de toutes les autres manières avant de recourir à la voie du scalpel ; et tout viscère doit l'être pareillement en place , avant de l'être séparé du corps. C'est une nouvelle raison de se conformer au précepte que nous venons de présenter plus haut ; savoir , de nettoyer , avec le plus grand soin , les plaies où l'on présume qu'il y a des vaisseaux offensés : parce qu'alors il est plus facile de s'assurer de la vérité du fait , et d'éviter d'altérer
davantage

d'avantage ces vaisseaux avec l'instrument tranchant.

9°. Il faut spécifier tous les corps étrangers que l'on trouve dans une blessure , tels que des fragmens d'épées , de balles , etc. , leur grandeur , leur forme , etc. , et noter s'il y avoit possibilité d'extraire ces substances. On comparera la plaie avec l'instrument qui l'a faite , afin de mieux juger de la nature de la première par la grandeur et la forme du second. On peut aussi tirer des lumières des dommages qu'auront souffert les diverses parties du vêtement , et toujours par comparaison.

10°. Quand on fait une ouverture , on doit diriger tellement l'incision de la peau et des autres membranes , qu'elles ne tombent point sur la blessure ; parce que , la forme de celle-ci n'étant plus ce qu'elle étoit , il devient impossible de comparer la lésion superficielle avec celle des parties profondes. On mettra les muscles blessés entièrement à nud , afin de pouvoir déterminer avec précision comment ils l'ont été : si c'est le corps du muscle ou son tendon ; si le muscle n'a été que piqué ; s'il a été entamé dans sa longueur , ou transversalement ; s'il a été coupé en totalité ou en partie ; s'il a été déchiré , délabré ; et si plusieurs muscles , voisins les uns des autres , ont

été blessés en même-tems , comme cela peut arriver au cou , au dos , aux extrémités , où ils sont très-multipliés ; pour éviter toute méprise et toute confusion , on les isolera des parties environnantes , depuis une de leurs insertions jusqu'à l'autre , et même , en cas de nécessité , on coupera tout-à-fait leurs tendons , afin de mieux appercevoir ce qu'ils recouvrent. On se conduira de la même manière , s'il s'agit de vaisseaux sanguins , de nerfs , d'os et d'organes que des muscles dérobent aux yeux de l'observateur. Quand la position de certains muscles ne permet pas de les méconnoître , tels que les intercostaux et ceux de l'abdomen , il n'est pas nécessaire de les mettre à nud : cependant il faut les indiquer avec les autres parties lésées , selon l'ordre dans lequel ils l'ont été eux-mêmes. C'est le moyen de mettre les juges , et les corps de médecine , auxquels ces affaires peuvent être quelquefois renvoyées , plus à portée de prononcer sur la nature de la blessure , et en même-tems , d'être instruits du degré de talent des officiers de santé qui ont fait l'ouverture et l'examen du cadavre.

11°. Lorsqu'il y a contusion des parties extérieures , ou d'autres altérations qui ne se trouvent compliquées d'aucune plaie , et que ,

par la région qu'elles occupent, il est constaté qu'elles n'ont nullement contribué à la perte de l'individu, il suffit alors d'inciser les tégumens pour découvrir les parties subjacentes. Mais, pour peu que l'on soupçonne de lésion ultérieure, on procédera à un examen profond et détaillé. Si des blessures légères, de ces mêmes parties de la superficie du corps, peuvent être suffisamment connues et appréciées à l'aide du stylet et de la sonde, sans le secours du scalpel, on bornera l'examen à ces épreuves.

12°. Si un nerf considérable a été offensé, on le découvrira en écartant les parties sous lesquelles il est naturellement caché; on remontera jusqu'à sa sortie de la moëlle allongée, ou de la moëlle de l'épine, ou d'un tronc principal, et on le suivra jusqu'à l'organe auquel il se distribue. On parviendra ainsi à juger de la nature et des effets de la blessure, du nombre et de la force des rameaux offensés, s'ils ont été, ou piqués, ou meurtris, ou entamés, ou même totalement coupés.

13°. Il faudra de même dégager les vaisseaux de ce qui les cache à la vue, remonter jusqu'au cœur ou aux troncs principaux qui les fournissent, les suivre jusqu'aux parties qu'ils arrosent. Alors, on saura combien il y

en a eu d'attaqués, et quels ils sont ; s'ils n'ont été que foulés, ou si l'instrument meurtrier les a pénétrés, les a même entièrement coupés.

14°. Ces préceptes ont toute leur force, lorsqu'il est question d'évaluer les altérations d'autres canaux du corps humain, tels que la trachée-artère, l'œsophage, les intestins, les canaux hépatique, cystique, cholédoque, pancréatique, etc.

15°. Quand aux vaisseaux sanguins, on devroit se faire une règle, dans les cas où leurs parois ont été perforées, d'introduire une soie ou un stylet, que l'on dirigeroit, ou du côté de leur naissance, ou du côté de leur terminaison, pour se convaincre, ainsi que ceux qui sont présens à l'opération, que c'est véritablement un vaisseau qu'on leur présente comme étant la partie lésée. On pourroit encore ouvrir le vaisseau à son origine ou à son autre extrémité, y porter un stylet, et le faire sortir par la blessure, ou bien, en le soufflant, prouver sa communication avec d'autres, et par-là sa nature. Dans toute blessure, on doit, autant qu'il est possible, s'assurer d'abord de l'état des vaisseaux. Mais on éprouvera la vérité de ce qu'a dit Bohnius, qu'il est bien différent de trouver, dans un amphithéâtre de dé-

monstration, des vaisseaux qui ont été préparés et même injectés avec une cire colorée, ou de les retrouver, et sur-tout les plaies qu'ils ont reçues, dans un cadavre, où ils sont très-souvent vuides et affaissés sur eux-mêmes.

16°. Dans tous les sujets morts à la suite d'une hémorrhagie, n'importe à quelle époque de leur vie, c'est un précepte constant d'ouvrir les cavités du cœur et les gros vaisseaux, principalement les veines qui s'y terminent, quand mêmes ces organes n'auroient été aucunement altérés; et cela, afin de connoître la quantité de sang qu'ils contiennent encore.

17°. Lorsque des os ont été affectés, il faut les dégager des parties molles qui les recouvrent; et, s'il y a des esquilles, on examinera leur grandeur, leur forme, leur situation, leur nombre; si elles ont blessé les parties voisines; si elles étoient libres et susceptibles d'être enlevées. Les fractures et les fêlures doivent être examinées dans toute leur étendue.

18°. Enfin, dans les cas d'empoisonnement, on ne doit jamais négliger l'examen des matières contenues dans l'estomac.

19°. Il y a un choix d'expressions connues de tout le monde, et propres pour représenter ses idées. Ainsi, on peut comparer la grandeur

d'une blessure , ou d'une lésion quelconque d'une partie solide du corps , à la grandeur de la tête d'un enfant , du poing d'un homme ordinaire , d'une noix , etc. ; à celle de la paume de la main , d'un pouce , d'un doigt , d'une plume à écrire , d'un fil , d'un cheveu. La quantité de fluide s'estime également par des mesures communes , telles qu'une pinte , une cuillerée à bouche , une ou plusieurs gouttes , etc.

20°. Le siège des différentes lésions se détermine selon la nature des parties lésées. Ainsi le siège d'une altération à la superficie du corps s'évaluera par sa proximité d'un organe connu , ou d'une région à laquelle les anatomistes s'accordent à donner le même nom. Pour un muscle , on aura recours à son insertion , ou à ses bords , ou aux muscles voisins : pour un nerf , à la distance de l'endroit de la lésion , au point de sortie de la moëlle allongée , ou de la moëlle épinière , ou d'un tronc principal , etc. : pour un vaisseau , sa distance du cœur , ou d'un gros tronc , ou du viscère auquel il est destiné , et même de telle portion de ce même viscère , servira de signe de ralliement.

21°. Quand on a procédé à l'ouverture d'un cadavre , d'après les règles et avec les précau-

tions que nous venons de détailler, le médecin doit rédiger, avec ordre et clarté, les observations qu'il a faites, et donner son sentiment sur le caractère de la blessure, et sur la manière dont elle aura contribué à la perte du sujet. Mais il ne se croira point obligé, surtout dans les cas difficiles, de remplir cette dernière partie de son ministère au moment même de l'ouverture du cadavre. Il prendra, au contraire, tout le tems dont il peut avoir besoin, soit pour réfléchir sur toutes les circonstances qui se seront présentées, soit pour consulter et d'autres médecins, et les auteurs les plus recommandables.

Je finirai en présentant un exemple d'ouverture de cadavre : cet exemple peut en même tems servir de modèle de la manière dont on peut en dresser procès-verbal.

Nous soussignés, officiers de santé, demeurant....., certifions que, en vertu de l'ordonnance de....., nous avons fait l'ouverture du corps de feu....., demeurant....., et mort (tel jour) (à telle heure); après une blessure faite avec un couteau. Ayant été introduits dans la chambre où étoit le cadavre, nous avons trouvé ce qui suit :

1°. Le corps du défunt étoit dans son lit, où on l'avoit laissé jusqu'au moment du décès.

Nous l'avons fait transporter, avec les précautions convenables, dans une pièce plus commode, pour procéder à l'ouverture.

2°. L'abdomen étoit extraordinairement gonflé et tendu.

3°. Nous avons ôté le peu de vêtemens qui restoit, ainsi que les bandes qui étoient appliquées selon les règles, et des compresses imbibées d'un vin aromatique.

4°. Le dos du cadavre, et ses deux cuisses étoient remarquables par plusieurs échymoses et des taches livides.

5°. Il y avoit un emplâtre sur la région hypocondriaque gauche.

6°. Sous cet emplâtre étoit une tēte de charpie d'environ un demi-pouce de longueur, et pénétrée plutôt d'une espèce de sérosité sanguinolente, que de sang même, ou de pus.

7°. Nous avons trouvé une plaie à l'hypocondre gauche, laquelle étoit située à cinq pouces au-dessus de la crête de l'os des îles, et à la distance d'un empan ou d'une palme de l'aisselle.

8°. Cette plaie n'étoit ni gonflée, ni emphysémateuse.

9°. Elle n'étoit ni trop rouge, ni enflammée, encore moins livide; cependant on apperce-

voit quelques traces livides à un pouce et demi de son bord antérieur et inférieur.

10°. Le toucher n'en a fait sortir ni sang, ni ni pus, ni autre chose.

11°. Sa longueur, qui étoit de huit lignes, répondoit exactement à la largeur du couteau dont le meurtrier s'étoit servi ; et cependant, ce qui nous a tous surpris, ce couteau étoit plutôt mousse que pointu et acéré.

12°. Elle bâilloit un peu ; et l'un de ses deux angles (car elle étoit de forme ovale), étant plus aigu que l'opposé, faisoit présumer fortement que le tranchant de la lame avoit été tourné vers la partie antérieure du corps, et le dos vers la partie postérieure.

15°. La blessure avoit pénétré entre la troisième et la quatrième des côtes, plus près cependant du bord supérieur de cette dernière, que du bord inférieur de l'autre. Elle avoit une direction parallèle aux côtes, suivant laquelle direction, après avoir passé un peu obliquement sous le muscle oblique externe du bas-ventre, et les intercostaux, elle se faisoit jour dans l'abdomen de devant en arrière.

14°. Une dissection bien exacte a démontré que l'artère et la veine intercostales, ainsi que

Le nerf qui rampent dans le sillon de la troisième côte , n'avoient été nullement entamés.

15°. L'examen attentif de la plaie , et la séparation de la portion musculieuse d'avec les tégumens , nous ont aussi appris que les taches livides que nous avons observées à quelque distance de son bord , ne provenoient que d'une légère échymose du muscle oblique externe du bas-ventre.

16°. Il sortit de la plaie une partie grasseuse , de la grosseur d'une petite aveline , qui ne présentait aucune altération.

17°. A l'ouverture de l'abdomen , il se répandit une quantité considérable de sang , qui avoit conservé en grande partie sa fluidité , mais qui étoit plutôt d'une couleur noirâtre que d'un rouge bien brillant.

18°. L'estomac et le canal intestinal en entier étoient remplis de vents et très-volumineux.

19°. On appercevoit aux intestins grêles , à leurs points de contact mutuel , des stries oblongues , rouges , et d'un caractère inflammatoire.

20°. Mais il y avoit à l'iléum , et principalement au colon , dans l'endroit où il est adhérent au péritoine du côté gauche , immédiate-

ment au-dessous de la plaie, une inflammation considérable qui tenoit deux palmes sur la surface de l'intestin.

21°. En examinant cette partie du tube intestinal, qui n'étoit point affaissée sur elle-même, et que l'instrument meurtrier n'avoit point entamée, et après avoir isolé le colon à sa gauche, nous découvrîmes une nouvelle quantité de sang extravasé, moitié fluide, moitié trouble et d'une teinte roussâtre. Il y en avoit aussi vers la région du bassin et des lombes.

22°. La plaie étant alors dégagée, nous avons vu clairement que cette partie grasseuse, dont nous avons déjà parlé, étoit l'extrémité d'un follécule, qui remontoit du rein, et qui tenoit de toutes parts au péritoine. Elle n'étoit nullement endommagée.

23°. La rate, au contraire, nous parut non-seulement d'un moindre volume qu'à l'ordinaire, plus pâle et plus inégale à sa surface, mais encore percée d'outre en outre à sa partie gauche et inférieure; ensorte que le doigt pouvoit aisément passer à travers sa substance. La plaie étoit comme affaissée, et ses bords réunis, du côté convexe du viscère: mais elle étoit ouverte et bâillante à la face concave. Cependant elle ne présentait aucun signe d'in-

flammation, ni de gonflement, ni de suppuration, et sa couleur étoit celle de la rate elle-même.

24°. Non-seulement la rate ne fournit point de sang, lorsqu'on l'incisa et qu'on l'examina dans tous les sens après l'avoir isolée; mais encore le doigt qu'on introduisoit dans la plaie en étoit à peine teint. Toute sa substance étoit molle et flasque, à l'exception du bord inférieur qu'un reste de sang engorgé faisoit paroître un peu dur.

25°. Les dimensions de la plaie de la rate nous faisant aisément conjecturer que l'instrument meurtrier avoit pénétré plus avant, nous continuâmes nos perquisitions: et après avoir écarté et séparé ce qui se présentoit, sans employer le scalpel, nous vîmes beaucoup de sang amassé en grumeaux, et sous ces grumeaux.

26°. Une blessure au rein, laquelle, ayant d'abord entamé la masse grasseuse, pénétrait sa substance dans la portion antérieure, la traversoit en allant vers le dos, sur le muscle psoas, à côté des grands vaisseaux sanguins logés dans la concavité du viscère. C'étoit-là que se terminoit la blessure.

27°. Quoiqu'elle eut pénétré le rein de part en part, dans une direction oblique de haut

en bas , elle n'avoit point ouvert le bassinnet : aussi ne s'y trouva-t-il point de sang.

28°. Elle n'offroit aucun indice d'inflammation ni de gangrène. Il en étoit de même de la plaie de la rate, comme nous l'avons déjà dit.

29°. Les autres parties contenues dans l'abdomen étoient, à peu de chose près, dans leur état naturel. Il y avoit beaucoup de vents dans l'estomac. La veine-cave étoit absolument vuide de sang ; l'épiploon et le rein droit peu garnis de graisse ; le pancréas étoit fort enflammé à sa partie supérieure ; la vessie urinaire étoit vuide.

30°. Ayant passé ensuite à l'examen de la poitrine , nous avons trouvé dans sa cavité gauche une demi-livre de sang , qui avoit conservé sa fluidité. Le diaphragme nous paroissant sain dans sa totalité , nous avons soigneusement recherché la cause de ce phénomène ; et mettant une bougie allumée tantôt dans la cavité de l'abdomen , tantôt dans celle du thorax , nous avons enfin découvert un petit trou rond , qui auroit à peine logé un pois , et auquel étoit due la communication entre les deux cavités.

31°. Les poumons étoient sains ; seulement le droit étoit gorgé de sang. Le cœur étoit

vuide de sang, et nous ne trouvâmes dans ses deux ventricules que quelques concrétions, qu'on pouvoit croire de nature polypeuse.

32^o. Enfin ayant ouvert la tête, nous avons constaté que toutes ses parties étoient dans un état absolument sain.

D'après l'état de la blessure, tel que nous l'avons exposé, d'après sa nature spécifique, nous hésitons d'autant moins à la déclarer mortelle, que tous les phénomènes qui l'ont suivie, et tous les faits analogues consignés dans les ouvrages de Médecine légale, militent en faveur de cette conclusion; et que nous avons même été convaincus, par les preuves tirées de l'inspection, que la nature n'a rien tenté pour sa propre conservation, et qu'elle s'est, en quelque sorte, soumise sur-le-champ à sa fatale destinée.

En foi de quoi nous avons signé, etc. etc.

On peut faire, sur plusieurs circonstances que présente l'ouverture de ce cadavre, quelques réflexions qui sont applicables dans un très-grand nombre de faits.

Premièrement, il est quelquefois essentiel, pour apprécier les véritables effets d'une blessure, que le cadavre n'ait point été changé de situation, soit depuis l'instant où le coup mortel a été porté, soit depuis la mort du blessé.

Il seroit même convenable qu'il fut gardé jusqu'au moment où l'on en feroit l'ouverture. En effet, n'est-il pas possible, par exemple, qu'un ennemi du meurtrier rende, à l'aide de certaines manœuvres, la plaie plus considérable, plus profonde, afin que les experts la jugent ensuite mortelle de sa nature; tandis que, sans ces mêmes manœuvres, sa mortalité ne leur auroit paru qu'accidentelle ou individuelle? Ne peut-il pas arriver encore que des officiers de santé ou autres personnes, par curiosité ou par un amour de s'instruire déplacé, préviennent les experts nommés par la loi, et dénaturent entièrement une blessure?

Secondement, le volume énorme de l'abdomen n'est souvent que l'effet de l'air, ou d'un amas de matières fécales, ou d'autres causes aussi peu intéressantes. Mais quelquefois aussi il est un signe d'inflammation et de gangrène, sur-tout s'il s'est joint une fièvre inflammatoire aux autres accidens de la blessure.

Troisièmement, l'examen d'un premier pansement peut mener à des inductions de très-grande conséquence, parce qu'il est fait souvent avec une précipitation nuisible.

Quatrièmement, le vulgaire est dans l'opinion que des signes de lividité annoncent que le

sujet a péri, ou d'apoplexie, ou de suffocation, ou de maladie accompagnée de convulsions. Il n'est pas moins vrai que la véritable cause est la stase du sang, lequel éprouve un mouvement de décomposition qui le porte à la putréfaction. Plus on a différé l'ouverture, plus ces taches livides augmentent; on les prévient ou on les arrête par l'ouverture du cadavre, dont on enlève les entrailles.

Cinquièmement, le boursoufflement des bords d'une plaie doit faire soupçonner qu'elle est pénétrante. Cet état a souvent lieu quand c'est la région de la poitrine qui a été offensée.

Sixièmement, s'il ne sort d'une plaie ni sang, ni pus, il est probable que ces matières se sont extravasées dans une cavité.

Septièmement, la comparaison des dimensions de la blessure avec celle de l'instrument qui l'a faite, pourroit induire quelquefois en erreur ceux qui ne sauroient pas qu'un commencement de suppuration resserre toujours les bords d'une plaie; ensorte qu'on seroit tenté, au premier coup-d'œil, de ne la pas croire aussi profonde qu'elle l'est réellement.

Huitièmement, les intestins s'enflamment plus facilement qu'aucun autre viscère. Cela a lieu, sans doute, à raison de l'innombrable
quantité

quantité de vaisseaux sanguins dont ils sont pourvus, de la ténuité de leurs membranes, et des matières fermentescibles qu'ils contiennent presque toujours. Mais on a souvent occasion, dans les cas de Médecine légale, de demander si ces signes d'inflammation existoient avant la mort, ou si les phénomènes que l'on croiroit, à raison de la ressemblance, provenir de la même cause, n'ont paru que depuis ? Le caractère de la maladie, la saison de l'année, l'intervalle de tems qui s'est écoulé entre la mort et l'ouverture, peuvent répandre sur cette question le jour dont on a besoin pour la résoudre.

Neuvièmement, nous croyons devoir encore insister sur la nécessité de ne faire que des ouvertures de cadavres complètes ; puisqu'on trouve quelquefois des causes de mort aussi puissantes que celles que la blessure nous a fait soupçonner d'abord, sans qu'aucun signe cependant ait donné lieu de soupçonner leur existence. L'instruction qu'exige la loi, et que desirent ses ministres, devroit avoir pour but autant et plus encore la justification de l'innocent que la punition du coupable.

EMPOISONNEMENT.

LES moyens de reconnoître les traces d'un poison dans le vivant ou sur le cadavre , forment l'une des plus importantes questions de la Médecine légale, et , j'ose même dire , l'une des plus difficiles à traiter.

Il est important, dit Devaux, de connoître les effets des poisons pris intérieurement ; 1°. pour être en état de secourir au plutôt ceux qui ont le malheur d'en avaler par méprise, ou qui ont des ennemis assez scélérats pour trouver les moyens de leur en faire prendre , afin de leur causer la mort ; 2°. pour faciliter la conviction de ceux qui sont coupables d'un si grand crime , et disculper ceux qui peuvent être faussement accusés.

L'expert a donc pour objet de reconnoître les traces du poison sur le vivant et sur le cadavre : il doit en rechercher la nature ou l'espèce , pour être en état de s'opposer à ses effets , ou de les prévenir.

Un homme peut s'être empoisonné volon-

tairement par ennui ou dégoût de la vie , ou par mégarde ; il peut aussi avoir été empoisonné par des mains étrangères ou par méprise. Ces différentes circonstances ne concernent point l'expert : son ministère se borne à constater l'existence et la nature du poison, et aux moyens d'en prévenir ou d'en dissiper les effets.

Je vais donc exposer, 1°. les moyens de reconnoître si un homme, encore vivant, a été empoisonné ; 2°. les signes de poison que peut présenter le cadavre ; 3°. les différentes substances vénéneuses dont les scélérats ont usé quelquefois , ou que le hasard met à portée de nous nuire.

On donne le nom de poison aux choses qui , prises intérieurement , ou appliquées de quelque manière que ce soit sur un corps vivant, sont capables d'éteindre les fonctions vitales , ou de mettre les parties solides et fluides hors d'état de continuer la vie. Mead regarde comme poison toute substance qui , à petite dose , peut produire de grands changemens sur les corps vivans. On conçoit, par cette définition, qu'il n'est point de venin ou poison absolu , comme il n'existe point de médicament absolu. Plusieurs substances, innocentes de leur nature, sont des poisons

pour quelques-uns ; et les médicamens eux-mêmes , les plus actifs et les plus utiles , agissant à la manière des poisons , ne peuvent être distingués de ces derniers que par la vue rationnelle qui en dirige l'emploi ; ils sont donc confondus avec eux par l'abus qu'on en peut faire.

Les poisons et les virus intérieurs, produits par des dégénéralions de parties , présentent des effets très-analogues sur les corps vivans ou animés , de-là naquit l'ancienne division des poisons , adoptée par tous les auteurs , en venins intérieurs et externes.

Il suffit de connoître l'analogie qui se trouve entre les effets des poisons et ceux des virus intérieurs , pour concevoir que la première et la plus importante question médico-légale consiste à évaluer les signes allégués pour cette distinction. Lorsque le témoignage oculaire ou d'autres signes dont je parlerai bientôt , n'établissent point l'emploi du poison , le premier objet de l'expert est de résoudre la question proposée. Si l'existence du poison est constatée , il lui reste à rechercher sa nature , pour décider s'il peut être cause de mort.

Cette discussion suppose nécessairement la connoissance de l'état naturel des parties

solides et fluides du corps, de l'influence des passions de l'ame, des maladies contagieuses, des causes de mort subites ou rapides, des effets évidens des maladies les plus extraordinaires, etc. L'âge, le sexe, le tempérament, le genre de vie, la condition du sujet, les différentes causes antécédentes, et toutes les circonstances accessoires, sont donc des élémens essentiels à rassembler.

Les anciens regardoient tout poison, miasme, matière morbifique des maladies malignes ou cause délétère, comme attaquant directement le principe vital, suffoquant le *calidum innatum*, la flamme vitale, portant un froid mortel au cœur. Cette vue rationnelle les dirigea dans l'énumération des signes du poison, et dans le choix des antidotes. Tout ce qu'ils crurent capable de ranimer la chaleur et l'action du cœur, et de repousser le venin au-dehors par la transpiration, prit chez eux le nom d'alexipharmaque ou contre-poison; de-là dérivait l'usage de traiter toutes les maladies malignes éruptives, contagieuses, par les cordiaux, les sudorifiques, les bézoardiques. Cette méthode, qui a duré jusqu'à ces derniers tems, est aujourd'hui généralement reconnue comme perniciense; elle n'est usitée que parmi les

charlatans, les barbiers et les gardes-malades, qui n'ont pour oracle que quelques vieux formulaires ; et l'on ne trouve aucune présomption raisonnable pour la soutenir.

Quelques phénomènes saisis précipitamment, et beaucoup de préjugés, portèrent encore les anciens à diviser les poisons en froids et en chauds. Cette division, détruite en partie par les observations contradictoires de Wepfer et de plusieurs modernes, ne peut être d'aucune ressource, lorsqu'ils s'agira d'évaluer avec précision et sévérité les signes du poison sur le vivant et sur le cadavre. Il seroit absurde d'adopter comme principe ou comme règle ce que l'expérience a combattu victorieusement, comme je le ferai voir bientôt.

En rassemblant ce que Aëtius (a), Ville-neuve (b), Cardan (c), Gaspard à Reïes (d), nous ont laissé sur les signes des poisons; il paroît que ces signes les plus généraux sont la prompte apparition de symptômes extraordinaires et inattendus : tels que le trouble,

(a) *Tetrabibl.* 4, *serm.* 4, *cap.* 47.

(b) *Lib. de venen.*

(c) Des signes des poisons.

(d) *Camp. Elys.*

les nausées , la douleur vive d'estomac ; les palpitations , les syncopes ou défaillances ; les rapports désagréables et fétides ; le vomissement de sang , de matières bilieuses ; le hoquet , le cours de ventre , les angoisses , l'abattement subit des forces ; l'inégalité , la petitesse du pouls ; les sueurs froides , gluantes ; le refroidissement des membres , la lividité des ongles , la pâleur , la bouffissure ou l'œdème général , le météorisme du bas-ventre ; la cessation subite et le prompt renouvellement des douleurs ; la noirceur et l'enflure des lèvres , la soif ardente , la voix éteinte , la lividité de la face , le vertige , les convulsions , le roulement et la saillie des yeux , la perte de la vue ; la léthargie ; la suppression d'urines ; l'odeur fétide du corps ; les éruptions pourprées , livides , gangréneuses ; l'aliénation d'esprit , etc.

Cardan avoit avancé que toute espèce de venin agissoit sur la bouche et dans le gosier, en excitant une chaleur et une irritation extraordinaires , suivies le plus souvent d'inflammations ; que la déglutition en étoit pénible , et suivie de nausées et de vomissement : cette assertion est réfutée par le seul exposé.

Il suffit d'ailleurs de considérer les signes que je viens de rapporter, pour en conclure qu'ils sont presque tous équivoques. La rapidité dans l'apparition des symptômes convient à plusieurs morts subites, ou à plusieurs maladies très-malignes. Les taches livides, la gangrène, ne sont pas plus positives pour assurer l'existence du poison. Les affections propres à l'estomac peuvent dépendre de quelques sucs qu'il contient quelquefois; ce viscère et les intestins paroissent agir dans le trousse-galant (*cholera morbus*) et certaines dyssenteries, comme s'ils étoient irrités par la présence d'un poison.

Le vomissement subit, après un repas, peut dépendre du volume d'alimens qui surchargent l'estomac, ou de leurs qualités particulières qui l'incommodent : on connoît la sensibilité de cet organe et sa mobilité dans quelques sujets.

La toux, le crachement et le vomissement de sang, reconnoissent aussi plusieurs causes différentes.

La stupeur, la contraction des parties, les tremblemens, les convulsions, sont des affections nerveuses, dont les causes, très-souvent inconnues, sont excitées par des milliers de circonstances.

La lividité, la puanteur prompte d'un cadavre, sont encore des signes très-équivoques; et l'espèce de contagion que Seldman attribue aux cadavres de ceux qui meurent empoisonnés, est encore moins fondée en raison, que tous les signes allégués.

C'est sans doute sur des fausses allégations que l'on avance que les médecins regardent comme un indice certain de poison, dans un corps mort, lorsqu'il se trouve un petit ulcère dans la partie supérieure de l'estomac : on ne voit dans aucun auteur remarquable ce signe allégué, seulement comme digne d'entrer en considération. On est encore plus étonné de trouver l'assertion suivante : *C'est une opinion commune que le cœur, étant une fois imbu du venin, ne peut être consumé par les flammes.* Cet auteur cite l'exemple de Germanicus et celui de la Pucelle d'Orléans, comme des présomptions favorables à ce dogme : mais faut-il en bonne-foi se repaître des absurdes superstitions de l'antiquité ? et Boucher-d'Argis ne trouvoit-il pas dans les auteurs qu'il a fouillé, des signes plus conformes à la philosophie et à l'expérience ? Il a sans doute cru à la lettre ce que disent Pline et Suétone sur le cadavre de deux individus qui moururent empoisonnés : il eût

dû aussi rapporter ce qu'ajoutent ces mêmes auteurs, et qui seroit peut-être plus fondé en raison : *les oiseaux de proie, disent-ils, et les animaux carnassiers n'en veulent point pour pâture* ; mais il est possible qu'un virus, une maladie intérieure produisent le même effet. Thucydide rapporte que les animaux ne mangeoient point les cadavres de ceux qui moururent de la peste (d'Athènes).

Peut-être pourroit-on dire , après Gaspard à Reeis , que les vers vivans, trouvés dans l'estomac de ceux qu'on soupçonne avoir été empoisonnés, sont une preuve du contraire.

Quoiqu'il en soit de toutes ces erreurs, ou du peu de certitude de ces signes déjà rapportés, il me paroît qu'un expert, mandé pour décider dans les cas où l'on présume l'emploi d'un poison , doit s'informer soigneusement, et avant tout, de l'âge, du sexe, du tempérament, des forces, du genre de vie, de la sensibilité du corps qu'il va examiner; s'il étoit sain ou malade; en quel tems et à quelle heure du jour on présume qu'il a pris le poison ; combien de tems il l'a gardé dans le corps ; quel tems s'est écoulé jusqu'à l'apparition des symptômes; sous quelle forme il peut avoir pris ce poison ; s'il a avalé quelque

chose par-dessus ; ce que c'étoit ; quelle espèce de remèdes ou de médicamens il a pris ; dans quel véhicule le poison a été mêlé ?

Une autre source de considérations essentielles , c'est de s'assurer si le sujet est pléthorique, colérique, cacochyme ; si , lorsqu'il a pris le poison , il étoit ému ou tranquille ; combien de tems il a vécu depuis le poison pris ; de quelles incommodités il s'est plaint , après avoir avalé ce qu'on présume être du poison ; dans quel état et comment il est mort ; si , avant ou après avoir pris le poison, il étoit affecté ou frappé de crainte, de douleur , de colère, par des causes étrangères au poison ; quelle espèce de régime ou de conduite il a observée après ; s'il étoit sujet à commettre , ou s'il auroit commis des fautes dans le régime, avant le poison ; si les symptômes qu'on attribue au poison ne lui étoient point ordinaires ou familiers avant le poison ; s'il a vomi, ce qu'il a vomi, en quelle quantité ; s'il a été secouru par un médecin expérimenté ou par des ignorans ?

J'avoue que la plupart des symptômes causés par les poisons , sont équivoques , et conviennent à des causes très-variées , lorsqu'on les considère séparément dans ceux qu'on soupçonne avoir été empoisonnés ; mais la réunion ou l'ensemble de ces mêmes signes n'a pas ce

défaut : qu'on les pèse collectivement, ils auront la force de l'évidence.

On peut, en interrogeant les personnes empoisonnées qui sont encore en vie, s'assurer si l'aliment solide ou liquide qui a servi de véhicule au poison avoit son goût naturel ou ordinaire ; si elles ont senti quelque ardeur, quelque irritation ou sécheresse extraordinaire et subite dans le fond de la bouche et dans l'œsophage ; s'il y a eu constriction ou sentiment d'étranglement dans les parties ; si elles ont éprouvé des envies de vomir opiniâtres, accompagnées d'angoisses, de douleurs vives d'estomac, de sentiment de feu, de rongement ou corrosion ; si de pareilles douleurs se sont fait sentir dans les intestins ; s'il y a eu de simples efforts pour vomir, ou s'il y a eu vomissement avec angoisses, défaillances ; si elles ont senti une chaleur brûlante, intérieure, cantonnée dans quelque partie ou répandue ; si la soif a été ardente, la constipation opiniâtre ; si les urines ont été entièrement supprimées ; s'il y a eu hoquet, constriction ou resserrement extraordinaire du diaphragme, difficulté de respirer, ou respiration étouffée ; s'il est survenu subitement une toux fréquente et vive ; s'il y a eu des selles bilieuses, sanglantes, accompagnées de vives tranchées ou

épreintes; s'il y a eu ténésie opiniâtre, etc.?

On doit joindre à ces signes le météorisme extraordinaire et douloureux de l'abdomen; les syncopes, la promptitude, et, pour ainsi dire, l'instantanéité du changement de la manière d'être; les renvois fétides; le vomissement de matières noirâtres, atrabillaires; le roidissement et le refroidissement extrême des membres; la sueur froide, ou gluante, ou fétide; l'enflure du col et de la face, la saillie des yeux; le visage défiguré, l'œil hagard; le pouls foible, abattu, irrégulier, inégal, intermittent; l'enflure de la langue, l'inflammation de la bouche et du gosier, la gangrène de ces parties; les vertiges fréquens; la vue éteinte, ou présentant des objets fantastiques; le délire, les convulsions, l'affaissement général des forces, le tremblement du cœur et des parties, la paralysie, l'étourdissement ou la stupeur générale des organes et de l'esprit; la noirceur, l'enflure, la rétraction ou l'inversion des lèvres.

Ces différens indices sont encore fortifiés par l'enflure générale du corps, par les efflorescences ou éruptions livides, pourprées, etc., par la lividité des ongles, la perte des sens, les palpitations, les hémorrhagies, l'ardeur d'urine; par l'engourdissement ou l'as-

souppissement profond et involontaire , par l'agitation excessive , la dilatation des veines de la tête , la fièvre rapide et irrégulière , la roideur des extrémités.

On observe quelquefois des vomissemens extraordinaires , ou des cours de ventre prodigieux ; des douleurs de reins insupportables ; la perte de la voix , ou un bruit sourd et plaintif , le resserrement de la poitrine ; l'enflure oedémateuse de la face ; la pesanteur du corps ; l'abondante salivation , ou l'écoulement d'une bave quelquefois sanieuse , l'haleine brûlante ; la contraction des doigts , le tremblement des lèvres ; et enfin , ce qui donne à tous ces signes le caractère d'évidence , l'aveu du malade lui-même qui se déclare empoisonné , et qui articule la plus grande partie des circonstances qui prouvent qu'il l'a été.

Il suffit de résumer les signes que je viens de rapporter , et qu'Alberti a rassemblés en grande partie dans son *Systema jurisprudentiæ medicinæ* , pour être convaincu de la nécessité de ne jamais décider que sur leur ensemble. Les signes antécédens , les signes présens ou concourans , et les signes consécutifs , sont donc du ressort du médecin-expert.

Lorsqu'on n'a qu'un cadavre à vérifier , les ressources sont infiniment moindres , et se ré-

duisent aux deux chefs suivans : 1°. L'examen des parties extérieures ; 2°. les particularités que fournit l'ouverture des cadavres. Nous verrons ensuite quelle espèce d'indices on peut déduire de l'analyse des substances venimeuses, lorsqu'elles peuvent être soumises à l'examen des experts.

Parmi les signes qu'on peut observer à l'extérieur, on compte l'excessive distension de l'abdomen, au point d'en menacer la rupture ; l'enflure générale de toutes les parties, au point d'en faire disparoître les traits et la forme naturelle ; les taches de différentes couleurs sur toute la surface du corps, sur-tout au dos, aux pieds, et à l'épigastre ; la décoloration rapide des parties, leur prompte dissolution putride ; la puanteur insupportable, peu après la mort ; la mollesse, ou même la collication des chairs ; la noirceur, le raccornissement de l'intérieur de la bouche, de la langue et de l'œsophage ; la noirceur, et la facile séparation des ongles, la chute des cheveux, etc.

Les signes fournis par l'ouverture du cadavre sont, le plus communément, l'érosion, l'inflammation, la gangrène ; les taches épar-
ses dans le trajet de l'arrière-bouche, de l'œsophage, de l'estomac, du pylore, des intestins, le sphacèle de ces parties ; on trouve quel-

quelquefois l'estomac lui-même percé à travers ses membranes ; le sang coagulé dans ses différens vaisseaux , qui , pour l'ordinaire , sont vuides dans les autres cadavres ; ce même liquide dissous ou fétide ; le péricarde rempli ou abreuvé d'une sanie , ou d'un fluide jaunâtre , ou corrompu ; les autres viscères ramollis et comme dissous , parsemés d'hydatides , de pustules , de taches de différente forme ou couleur ; le cœur flasque et comme raccorni ; le sang qu'il contient très-noir et presque solide ; le foie noirci , ou livide , ou engorgé ; les parties de la génération tuméfiées et noirâtres.

Quelquefois même , en examinant l'intérieur de l'estomac avec attention , on peut y trouver des fragmens ou des restes de la matière du poison. Il est vrai que si les vomissemens qui ont précédé la mort ont été fréquens et copieux pour l'évacuation , ils auront dû entraîner la plus grande partie de la substance venimeuse ; mais il est possible qu'il en reste encore une partie cantonnée dans les plis de l'estomac ou des intestins. On observe quelquefois le froncement des membranes de ces viscères , sur-tout si on a pris pour poison des caustiques pareils à l'acide nitreux (acide nitrique) , à l'acide de vitriol (acide sulphurique) ;

que) ; on voit même des eschares jaunâtres ou noires dans le trajet de l'œsophage , de l'estomac , des intestins ; d'autres fois on remarque un raccornissement extraordinaire dans ces parties , qui sont rapetissées et comme oblitérées : on les déchire quelquefois avec la plus grande facilité. Il s'écoule par la bouche une liqueur fétide de différente couleur ou consistance ; l'abdomen , ou d'autres parties , se crève ou présente des déchiremens. On voit enfin , tant extérieurement qu'intérieurement , des vessies dispersées çà et là , et remplies d'une sérosité jaune ou obscure , et presque toujours d'une odeur désagréable.

Il est clair qu'on doit constamment avoir égard aux routes par lesquelles on présume que le poison a été insinué. Comme c'est surtout par les premières voies que les malfaiteurs l'insinuent , ou que les méprises se commettent , on sent qu'il est plus essentiel d'insister sur cette manière d'introduire le poison ; mais l'atroce barbarie a quelquefois porté le raffinement jusqu'à s'occuper des moyens de l'insinuer par d'autres voies. On connoît la morsure des animaux venimeux ; on sait que les vapeurs qu'on respire avec l'air peuvent être assez subitement mortelles : on sait encore qu'il existe des hommes et des nations assez féroces pour

ajouter l'activité du poison aux effets de leurs armes , d'ailleurs assez meurtrières.

On peut donc , sans être crédule , admettre la pénétration des poisons par la respiration , par les plaies , les injections ou lavemens , par l'espèce ou la qualité des armes offensives.

On a prétendu qu'on pouvoit imprégner , avec du poison , des habits , des lettres , des bijoux , etc. ; qu'on pouvoit le mêler dans des bains , des odeurs ; qu'on pouvoit , enfin , en empoisonner les sources de la vie , rendre funeste aux hommes l'attrait qui les porte à se reproduire.

Je n'ose prononcer sur ces possibilités ; je sais que l'homme féroce , qui étouffe le cri de l'honneur et de l'humanité , peut quelquefois emprunter tout l'art du génie , et je me félicite que cette science ténébreuse et horrible n'ait jamais été réservée qu'au très-petit nombre de ces êtres qui furent l'opprobre de l'espèce humaine.

Les différentes substances vénéneuses , dont les propriétés suspendent ou éteignent la vie de nos organes , se tirent des trois règnes de la nature. L'observation ayant démontré qu'il en est qui sont constamment suivies des mêmes effets dans les animaux vivans , et dont l'analyse chymique peut reconnoître les

traces , on voit que la solution des questions médico-légales , concernant les poisons , doit être nécessairement avancée par la connoissance de leur nature et de leurs espèces.

Les poisons sont simples ou composés , naturels ou artificiels. Il en est de caustiques ou corrosifs, dont les effets, sur les parties vivantes , sont très-sensibles ; d'autres tuent en s'opposant simplement à l'influence du principe de vie , sans rien ôter du tissu des solides , ni laisser des traces sensibles de leur action , si ce n'est l'affaissement ou le relâchement général des vaisseaux.

Il en est, enfin, qui étouffent en engourdisant la sensibilité des parties , et d'autres qui suspendent le cours des fluides , en les coagulant ; ou en resserrant violemment les vaisseaux qui les contiennent.

Les corrosifs et les narcotiques tuent très-promptement , et leurs effets s'annoncent avec une rapidité qui ne laisse guères lieu de douter sur leur emploi. Les astringens tuent beaucoup plus tard , quoique leurs symptômes soient prompts à paroître. Les autres donnent souvent lieu à des maladies chroniques mortelles ; dont il est difficile de soupçonner la cause.

Parmi les substances minérales , qui agis-

sent sur le corps à la manière des poisons ; sont : 1^o. l'arsenic et les substances arsenicales, comme la cadmie ou cobalt, le réalgar (1), l'orpin (2).

L'arsenic est soluble dans tous les liquides, en plus ou moins grande quantité ; il agit à la manière du sublimé, quoiqu'un peu moins promptement ; c'est le plus indomptable des poisons ; il ne peut être mitigé, ni masqué d'aucune manière ; et lorsque des charlatans téméraires ont osé s'en servir, pour l'emploi extérieur ou intérieur, avec tous les prétendus correctifs, on a toujours vu leur audace suivie des effets les plus funestes. L'application extérieure de l'arsenic a des dangers qu'on ne peut se dissimuler ; et l'on sait, par les expériences de Sprœgel, que s'il est appliqué, sur une plaie ou sur des vaisseaux ouverts, il cause une mort assez rapide. On peut reconnaître la présence de l'arsenic, dans les différentes substances avec lesquelles on l'a mêlé, en jetant ces substances sur des charbons allumés ; l'odeur d'ail qui se manifeste dans l'évaporation est un signe caractéristique des substances arsenicales. Un second moyen,

(1) Oxide d'arsenic sulphuré rouge.

(2) Oxide d'arsenic sulphuré jaune.

non moins utile et plus constamment praticable , c'est de verser une petite quantité des alimens ou des matières qu'on soupçonne mêlées à l'arsenic dans une dissolution de litharge (1) : la noirceur subite de cette dissolution annonce la présence de l'arsenic dans le mélange.

Je sais que des médecins célèbres ont recommandé, dans quelques cas, l'usage intérieur des substances les plus dangereuses. Frédéric Hoffman attribue à l'orpiment natif (2) ; que les Grecs appeloient *Sandarac* , une puissante vertu sudorifique , etc. Mais, quoique cette autorité soit respectable, on ne peut s'empêcher de regarder cette substance comme très-suspecte : et d'ailleurs , un expert appelle en justice a moins à décider quelles sont les substances nuisibles , que celles qui ont nui dans le cas pour lequel il est consulté ; il lui importe peu qu'une cause active ait été sans effet quelquefois , pourvu qu'il reconnoisse qu'elle a agi dans ce même cas.

2°. *Le cuivre, la chaux ou vert-de-gris* (3). Il faut, sans doute , éviter l'exagération , en

(1) Oxide de plomb demi-vitreux.

(2) Oxide d'arsenic sulfuré jaune.

(3) Oxide de cuivre vert.

taxant indistinctement le cuivre d'être pernicieux aux animaux vivans. Lorsque Mauchart composa sa dissertation , intitulée : *Mors in Quid* , il poussa la chose à l'extrême ; on peut , à l'aide de la propreté et de quelques précautions , faire servir le cuivre , sans aucun danger , pour mille usages économiques ; mais on sait aussi , par des expériences malheureusement familières , que lorsque le cuivre pénètre dans les corps vivans , soit en substance , soit dissous , de quelque manière , il y produit tous les effets des poisons. On peut lire , avec fruit , à ce sujet , une dissertation de Thierry , soutenue dans les écoles de la Faculté de Médecine de Paris , sous la présidence de Falconet , et qui a pour titre : *Ab omni re cibaria vasa ænea prorsus obleganda*.

3°. Le plomb et ses préparations , comme *litharge* (1) , *minium* (2) , *céruse* (3) , *sucré de Saturne* (4) , etc. On connoît la maladie familière aux peintres , mineurs , doreurs et autres ouvriers , qu'on appelle *colique de plomb* ou *de Poitou* ; on sait encore quels sont les fu-

(1) Oxide de plomb demi-vitreux.

(2) Oxide de plomb rouge.

(3) Oxide de plomb blanc par l'acide acéteux.

(4) Acétite de plomb.

nestes effets produits par les vins austères ou acides , qu'une friponnerie punissable fait adoucir avec la litharge (1) ou le sucre de Saturne (2). Ces malheureuses expériences prouvent assez le danger du plomb pris intérieurement , quoique la rapidité des symptômes le rende moins dangereux que les substances dont il est parlé ci-dessus. La meilleure manière de reconnoître la présence du plomb dans les vins falsifiés , c'est, selon Zeller , d'y verser un peu de mélange de la lessive de chaux vive (3) et d'orpiment (4) ; la moindre particule de plomb devient facile à appercevoir par la noirceur du vin ; et l'on peut soumettre à cet examen , avec plus de fruit encore , la lie du vin falsifié , après l'avoir exposé à un feu de fonte.

4°. *Le sublimé corrosif* (5) et ses *différens précipités*. Ces différentes substances salines , dont l'activité et la causticité sont reconnues , ne pourront jamais se présenter en substance dans l'estomac des cadavres : ce n'est que par

(1) Oxyde de plomb demi-vitreux.

(2) Acétite de plomb.

(3) Chaux.

(4) Oxyde d'arsenic sulfuré jaune.

(5) Muriate de mercure corrosif.

les effets qu'on peut en juger. Le dégât dans les premières voies , et sur-tout l'état des glandes salivaires , pourront les faire présumer ; si l'on trouve dans l'estomac un liquide qu'on soupçonne contenir en dissolution du sublimé corrosif (1) , ou du précipité , on verra ce liquide changer de couleur , et jaunir , en y versant une liqueur alcaline.

5°. Le verre (2) , les fleurs (3) , le régule (4) , le foie (5) et le beurre (6) d'antimoine , dont les effets utiles , à très-petite dose , n'empêchent point qu'on ne doive les classer parmi les poisons , lorsque la dose en est excessive.

6°. Les différens acides minéraux , les vitriols , l'alun (7) , la chaux vive (8) , le plâtre (9) , dont les propriétés nuisibles sont connues.

On peut ranger dans cette même classe les lessives alcalines très-saturées , la vapeur des charbons allumés , les météores des mines de

(1) Muriate de mercure corrosif.

(2) Oxide d'antimoine sulphuré vitreux.

(3) Oxide d'antimoine sublimé.

(4) Antimoine.

(5) Oxide d'antimoine sulphuré.

(6) Muriate d'antimoine sublimé.

(7) Sulphate d'alumine.

(8) Chaux.

(9) Sulphate calcaire , ou plâtre calciné.

charbon de terre , l'air renfermé depuis long-tems , ou chargé d'exhalaisons minérales , animales ou végétales , échauffées ou corrompues ; la vapeur du soufre allumé ; les exhalaisons des corps fermentant , connues sous le nom de *gas* ou *esprits sauvages* ; la foudre , les eaux corrompues , etc. , sont encore des causes pernicieuses , dont l'extrême activité sur les animaux vivans est attestée par l'observation la plus commune.

La mort soudaine dont on est frappé par la plupart de ces causes ne laisse pas le tems d'appercevoir la gradation dans les symptômes. Le seul examen du cadavre , et la connoissance des lieux , peuvent éclairer l'expert.

Les expériences de Sprægel ont fait voir que l'esprit de vin rectifié , l'esprit de sel et l'huile de tartre , injectés dans les vaisseaux sanguins d'un animal vivant , le tuent très-promptement , en coagulant le sang. Le vinaigre distillé , injecté de la même manière , tue avec la même promptitude , mais en dissolvant le sang. Enfin , l'air seul , injecté dans les vaisseaux , produit une mort presque aussi rapide. Langrish avoit déjà vu que la vapeur du soufre , introduite dans la trachée-artère d'un chien , le tuoit en quarante-cinq secondes de

tems. Il paroît , par le résultat des différentes expériences , que la seule dilatation forcée des vaisseaux , par des liquides quelconques , injectés , est suffisante pour causer la mort des animaux vivans sur lesquels on la pratique.

Mead , dans son *Traité des Poisons* , parle d'une liqueur transparente et très-pesante , qui étoit pourtant si volatile , qu'elle s'évaporoit en entier sans application de chaleur artificielle. Cette liqueur étoit si caustique , qu'elle attaquoit la substance même du verre ; et lorsqu'on plaçoit sur une table un flacon rempli de cette liqueur , la flamme seule de la chandelle attiroit cette vapeur dans sa direction , et la vapeur devenoit mortelle seulement pour celui qui étoit placé auprès de la chandelle. Cette détestable composition , dit Mead , étoit formée du mélange de certains sels et de parties métalliques.

Le règne animal fournit plusieurs choses pernicieuses à la vie des hommes. Les morsures des animaux enragés donnent rarement lieu à des rapports en justice : il est inutile de s'en occuper ici.

La morsure des animaux venimeux , tels que la vipère , est un peu plus digne d'attention : on s'est long-tems occupé de la manière dont le venin de cet animal s'insinue dans la

plaie qu'il a faite. Comme on trouve presque par-tout le détail des symptômes qui la suivent , je crois devoir me dispenser de la présenter , à cause du peu d'occasions qui rendent cette connoissance utile en justice. Le préjugé , bien plus que l'expérience , a fait regarder comme vénéneuses les morsures des araignées , des scorpions , des serpens ou couleuvres ordinaires , que nous voyons en France , des rats , etc.

Il paroît , par les observations de Maupertuis , de Bohnius , de Sauvages , que parmi nos animaux indigènes , nous n'avons d'autre animal que la vipère dont la morsure soit véritablement venimeuse. On voit , à la vérité , dans d'autres climats , d'autres espèces de serpens dont la morsure est promptement mortelle. Tel est le serpent à sonnettes , qui , selon Sloane , peut se donner à lui-même une mort très-prompte en se mordant.

La morsure de la tarentule ne mérite pas même qu'on en fasse une exception , quoique Baglivi ait traité avec le plus grand détail les effets qu'elle produit , et l'espèce de curation qui lui convient. Koehler regarde cet accident comme une espèce de spleen que la musique soulage , et qui est familier aux Tarentins ,

soit à cause de leur genre de vie , soit à cause du climat qu'ils habitent ; il observe que cette maladie n'attaque , pour l'ordinaire , que les femmes ou ceux d'entre les hommes qui mènent une vie très-sédentaire.

Laurenti , premier médecin du pape , assure que le tarentisme n'est attesté aujourd'hui que par quelques paysans.

Ce n'est pas par les seules plaies ou morsures que les animaux peuvent nous nuire. Il en est qui excitent des ravages considérables , en les avalant intérieurement , ou en les appliquant à l'extérieur. Les cantharides , mises sur la peau , produisent des inflammations , des ulcères : les crapauds eux-mêmes , s'il faut en croire quelques naturalistes , sont couverts de verrues remplies d'une matière laiteuse , qui produit sur la peau tous les effets des vésicatoires. Selon les observations de Roux et du baron d'Holbac , il s'élève d'une fourmillière une odeur forte et désagréable , qui tue en peu de minutes une grenouille vivante qu'on y expose ; elle suffoque même les fourmis qui l'exhalent , lorsqu'on les ramasse en grande quantité dans un petit espace : elle produit enfin sur la peau humaine l'effet des vésicatoires les plus forts. On peut rapporter à cette

classe le suc d'une espèce de fourmi dont il est parlé dans l'Histoire Naturelle de l'Orénoque, par Gamilla.

Parmi les plus dangereux de ces moyens, on doit ranger les cantharides, dont les effets sont si connus.

L'état des voies urinaires, et l'examen des matières des premières voies qui pourroient bien présenter des particules de ces animaux avalés, sont les signes les plus sensibles auxquels un expert puisse avoir recours dans le cas où l'on présume qu'elles ont été la matière du poison.

Les poisons tirés du règne végétal forment la classe la plus nombreuse. On les a divisés en âcres ou corrosifs, et stupéfiants ou narcotiques. Mais cette division, qui peut convenir au plus grand nombre, n'est pas également fondée en raison, lorsqu'on compare la nature de ces différens poisons, et leur manière d'agir sur les corps vivans. Wepfer et plusieurs autres auteurs respectables se sont occupés de cette recherche, et ils ont souvent trouvé l'expérience en contradiction avec l'opinion reçue.

L'aconit ou napel ne ronge ni ne coagule, quoiqu'en dise l'antiquité : on connoît d'ail-

leurs ses propriétés médicinales ; qui sont néanmoins très-bornées.

L'anthora , espèce de nâpel ; n'est point vénéimeuse , comme la précédente , selon les observations de Sprægel.

L'*anacardium* , l'anémone (l'espèce connue sous le nom de pulsatille , est la plus active) , est épispastique : son eau distillée est fort émétique.

Il y a encore la renoncule (l'espèce surtout connue sous le nom de *ranunculus sceleratus*), l'apocyn , l'arnica , le pied de veau , l'épurgé , le ricin (quoiqué certains Indiens se servent de son suc comme assaisonnement) , l'herbe aux gueux , le garou , le colchique , le pain de pourceau ; le concombre sauvage , les euphorbes , les tithymales , l'ellébore , le laurier-rose , certains champignons , le rhus-toxico-dendron du Canada ; le suc conservé de certaines plantes , tel que celui d'un rosier de l'île de Madagascar , dont l'activité est extrême selon le rapport des voyageurs ; la ciguë , que les expériences bien suivies de Wepfer ont démontré n'être point froide dans le sens de nos anciens , et ne point agir en coagulant ; l'opium , qu'on sait être le premier et le plus avéré des stupéfiants ; la bella-dona ,

la pomme épineuse , la douce-amère , la jusquiame , le solanum racemosum , la noix vomique , et quelques autres qu'il est inutile de rappeler.

Il est évident qu'on ne peut s'assurer de la nature de ces poisons , que lorsqu'on peut en trouver des fragmens dans les premières voies. Leurs effets sont d'ailleurs si variés et relatifs à tant de circonstances , qu'on ne pourroit ; sans être téméraire , affirmer la moindre chose sur leur compte , d'après les signes généraux dont il a été fait mention.

On est encore moins fondé à prétendre affirmer quelque chose , lorsque le poison n'agit que lentement , et donne simplement lieu à des maladies mortelles ou dangereuses. On peut consulter , sur les poisons , Dioscoride , Mercurialis *de venenis et morbis venenosis* : Paré , Wepfer , Wedel , Lanzoni *tract. de venenis* ; Richard Mead *de venenis* ; Stenglius *toxicologia pathologico-medica* , et plusieurs dissertations récentes publiées par différens auteurs.

Je me dispenserai de réfuter sérieusement l'opinion des philtres ou breuvages , que l'antiquité croyoit propres à inspirer l'amour ou d'autres passions. La seule présomption fondée qui ait pu donner lieu à cette opinion absurde ,

semble se trouver dans les effets singuliers de certaines substances. Il en est qui causent des délires ou des manies , qui se dirigeant quelquefois sur des objets familiers ou désirés , donnent aux actions et aux symptômes l'apparence d'une passion effrénée. On ne peut disconvenir que les effets des poisons sur les corps vivans ne soient nombreux et évidens pour la plupart : mais l'expérience la plus commune démontre aussi que des causes ou des dégénérations intérieures peuvent produire les mêmes effets. Les matières bilieuses produisent souvent des ravages terribles en peu de tems. On peut consulter à ce sujet une dissertation de Frédéric Hoffman , qui a pour titre : *De bile Medicinâ atq. veneno corporis humani*. Le trousse-galant (*cholera-morbus*) , les dyssenteries , les différentes espèces de cachexies , et certaines morts subites , pourroient souvent donner lieu à des procédures criminelles , qui , par le concours de quelques circonstances singulières , deviendroient funestes à des innocens.

La présence du poison dans l'estomac , ou dans les intestins , ôte toute espèce de doute ; mais il en est de liquides , et d'autres qui sont solubles par les sucs digestifs : leur absence de la cavité de ces viscères ne doit pas toujours

jours être une preuve négative de poison.

On ne trouve donc qu'incertitude dans les signes qui tombent sous les sens ; mais si l'on rapproche toutes les circonstances, qu'on pèse collectivement tout ce qu'on a pu observer sur les vivans, sur les cadavres, et qu'on réfléchisse sur la nature du poison qu'on présume employé, on verra presque toujours la plus grande probabilité dériver comme conséquence de cet examen.

Je crois même, avec Hébenstreit, que le plus infailible des signes du poison, est la séparation du velouté de l'estomac ; en effet, si l'on suppose un expert appelé pour examiner le cadavre d'un homme mort après un vomissement de sang, accompagné d'autres symptômes suspects, il est clair que, si ce vomissement vient de cause intérieure ou naturelle, on ne trouvera dans l'estomac d'autre vestige de lésion, que des vaisseaux dilatés ou rompus, des inflammations, des points gangreneux, etc. ; mais, si l'on trouve l'intérieur de ce viscère comme écorché ; qu'on reconnoisse des fragmens du velouté parmi les matières contenues, il paroît assez naturel de conclure qu'une pareille séparation n'a pu avoir lieu, que par l'application de quelque substance corrosive ou brûlante sur la surface

interne de l'estomac. Il n'est guères possible de supposer que la seule putréfaction puisse opérer sur ce velouté les mêmes effets qu'elle produit sur l'épiderme des cadavres : car les rugosités ou les plis de cette membrane intérieure du ventricule ne permettent pas cette séparation subite , et d'ailleurs l'ouverture très-fréquente de l'estomac des cadavres ne m'a jamais présenté de séparation du velouté produite par la putréfaction , lors même que cette putréfaction étoit très-avancée dans toutes ses parties. Ces observations , constatées par celles d'Hébenstreit , me paroissent autoriser des experts à considérer ce signe comme le plus positif , quoique d'ailleurs on puisse concevoir que dans le reflux de certaines matières atrabillaires , ceux qui sont attaqués depuis long-tems de la maladie noire , soient quelquefois dans le cas de présenter des effets analogues. Si ce cas , très-rare , avoit lieu , on auroit à justifier l'existence de cette atrabile , soit par les vestiges qu'on trouveroit dans l'estomac , soit par les considérations prises du tempérament du sujet et de ses maladies antécédentes.

Les plaies faites par des armes empoisonnées sont très-rares parmi nous ; les hommes ont d'ailleurs tant de moyens sûrs pour s'entre-

détruire ! Mais, en supposant qu'on voie des symptômes funestes se succéder avec rapidité, à la suite d'une plaie qu'on auroit crue simple, il ne faudroit pas toujours présumer, par ces signes extraordinaires, l'existence du poison. Le tempérament du sujet, ses infirmités, l'air très-froid ou très-chaud, ou chargé de mauvaises exhalaisons, sont autant de causes qui peuvent détériorer très-promptement des plaies qui eussent été légères sans ce concours.

Les secours que l'on peut apporter aux personnes empoisonnées étant plus du ressort du praticien que de l'expert, nous renvoyons nos lecteurs aux divers *Traités de Médecine et de matière médicale*, qui traitent de cette partie,

DES POISONS EN GÉNÉRAL.

» **L'**HOMICIDE commis volontairement, par
» poison, sera qualifié de crime d'empoison-
» nement, et puni de mort. (Code Pénal,
» p. 2, tit. II, sect. I, art. XII.)

» L'homicide par poison, quoique non-con-
» sommé, sera puni de la peine portée en
» l'art. XII, lorsque l'empoisonnement aura
» été effectué, et lorsque le poison aura été
» présenté ou mêlé avec des alimens ou breu-
» vages spécialement destinés, soit à l'usage
» de la personne contre laquelle ledit attentat
» aura été dirigé, soit à l'usage de toute une
» famille, société ou habitans d'une même
» maison, soit à l'usage du public. (C. P., t.
» id. a. XV., n^o. I., §. I.) «

I. Rigoureusement parlant, l'on doit appeler *poison* toutes les substances qui, appliquées sur le corps humain, sont capables d'en détruire la texture, soit en agissant mécaniquement ou par affinité chimique, soit en agissant sur les nerfs et en altérant le *sensorium* d'une manière à nous inconnue. Telles

sont parmi les minéraux toutes les substances minérales et gazeuses ; dans le règne animal , le venin de la vipère , et les exhalaisons fétides des animaux , et les acides qu'ils fournissent ; dans le règne végétal , les résines , gommes-résines , et certains arômes appelés sédatifs , qui agissent puissamment sur le *sensorium*. Sous ce point de vue , la plupart des remèdes seroient aussi des poisons , comme la plupart des poisons , proprement dits , sont souvent des remèdes. Ainsi , l'oxide d'arsenic et son sulphure , ont été employés avec succès dans les fièvres intermittentes , par des charlatans , et dans les cancers , par de grands médecins. La ciguë a été employée utilement dans les obstructions ; le muriate mercuriel sublimé l'est dans la vérole ; la jusquiame et le stramonium dans la manie ; l'aconit dans le rhumatisme et les douleurs arthritiques : la racine de belladone dans l'hydrophobie (a).

Effectivement , bien des remèdes sont certainement des poisons , donnés à trop grande dose ou mal-à-propos ; de sorte que dans leur administration , la volonté et l'intention de celui qui les administre en fait des remèdes ,

(a) Richter , Bibl. Chir. Stork et Gmelin.

ou des poisons ; et que celui qui , sans être médecin , les administreroit , n'en doit pas moins être traité comme empoisonneur , s'ils avoient un effet funeste.

II. Mais , l'usage a voulu qu'on n'ait donné le nom de *poison* qu'à ces substances meurtrières , loin de la classe des remèdes les plus usités , et qui donnent infailliblement la mort , ou tout-à-coup , ou par gradation , suivant leurs doses et la manière dont on les a administrés. Les jurisconsultes les ont appelés *vénéneux dans leur essence* , quoique cette essence ait été inconnue jusqu'ici , et que peut-être ils n'agissent que par une loi d'affinité plus forte que celle d'autres corps qui paroissent innocens.

III. Si une personne en bonne santé , aussitôt après avoir pris quelque aliment , breuvage , médicament , etc. , se sent tout-à-coup attaquée de vertiges , de maux d'estomac , de coliques , de vomissement , de cholera-morbus , de spasmes , convulsions , foiblesses , assoupissement , et que les lèvres , la langue , la gorge , l'estomac et le ventre lui enflent avec un sentiment d'ardeur très-pénible ; s'il se joint à ces symptômes , qu'il se trouve dans les matières vomies ou évacuées , de l'herbe mâchée , des indices de quelque racine , de champignons , ou des sucs , poudres , sels ou pillules ; si le

malade se plaint de la mauvaise odeur et saveur des substances qu'il a rejetées ; si , enfin , il ne règne aucune maladie épidémique ou sporadique qui commence par ces accidens , on peut soupçonner un empoisonnement.

IV. Pour que ce soupçon devienne une certitude pour le médecin , il faut qu'il s'assure , 1^o. que les symptômes qui se présentent appartiennent réellement à un poison quelconque. (N^o. III.)

2^o. Que la drogue que l'on suspecte est réellement un poison. Il s'assurera de ce second point , soit en examinant l'échantillon qu'on lui présentera , soit au défaut de cet échantillon , en examinant , par les moyens que nous indiquerons pour chaque espèce de poison , les matières rendues par le vomissement , ou celles trouvées dans le cadavre , si le malade meurt.

Dans quelques cas douteux , le médecin a besoin d'être éclairci sur ces trois points pour prononcer avec certitude. Dans d'autres , il suffit de n'avoir aucun doute sur deux points seulement , pour pouvoir décider. Dans d'autres cas , enfin , qui sont très-clairs , tel que celui où le malade présente encore le reste du breuvage empoisonné qu'il n'avoit pas achevé d'a-

valer , un seul point suffit pour prononcer.

Je vais discuter chacune de ces choses en particulier.

V. La seule contemplation des symptômes, (n^o. III), seroit une source d'erreurs funestes, si on s'y arrêtoit uniquement. Indépendamment de ce qu'ils peuvent être produits par toute autre cause que par le poison , ils sont très-souvent communs à plusieurs classes de poisons , sans qu'on puisse en déterminer même la classe d'après ces symptômes seuls. Par exemple , les poisons végétaux âcres, et les substances minérales caustiques , produisent à-peu-près les mêmes symptômes : les uns et les autres causent également un sentiment d'ardeur et de constriction à la langue , à la bouche , à l'œsophage , à l'estomac et aux intestins ; une soif insatiable , l'anorexie , la cardialgie , le hoquet , la nausée , un vomissement douloureux , opiniâtre et quelquefois sanguin ; à la suite de ces symptômes , des douleurs de coliques très-violentes , des déjections sanguinolentes , le pissement de sang , la dysurie , la strangurie , l'ischurie , l'hémoptysie , l'hydropisie , une fièvre symptomatique violente , une chaleur brûlante , l'insomnie , la pâleur cadavéreuse du visage , des taches noires sur le

corps, la lividité des ongles, les convulsions, le tremblement, le rire sardonique, les palpitations du cœur, enfin la mort.

VI. Indépendamment de cette identité de symptômes produits par ces deux classes générales de poisons, ces symptômes varient eux-mêmes infiniment suivant les individus, et ne se succèdent pas toujours suivant l'ordre énoncé, si on excepte le vomissement qui arrive constamment toutes les fois que quelque poison âcre s'est introduit dans le corps. Ainsi, on lit dans Morgagni (*a*), que les convulsions considérées par plusieurs auteurs comme un symptôme de l'empoisonnement par l'arsenic, ne paroissent pas toujours lorsqu'on a pris ce poison, et que souvent il n'y a que le vomissement, accompagné d'une grande foiblesse, de langueur, d'anxiété, et de douleurs de l'estomac et du ventre, souvent même légères.

VII. Il n'en est pas tout-à-fait de même des symptômes causés par les poisons narcotiques, tels que la stupeur, le sommeil, les vertiges, les tremblemens, le spasme, le délire, et quelquefois l'apoplexie, lesquels sont accom-

(*a*) *De Caus. et sed. morb. per Anat. ; indag.* Ep. 59, n^o. 4.

pagnés d'un pouls foible, inégal et intermittent, avec l'absence des signes d'inflammation communs à tous les poisons âcres et caustiques, et qui sont suivis de la lividité et bouffissure du visage, de sueurs froides et d'hémorrhagies qui précèdent une mort très-prochaine. Quelquefois ces symptômes seuls peuvent indiquer qu'on a pris un poison narcotique, si, après un examen attentif, on ne peut présumer qu'ils sont l'effet d'une cause différente.

VIII. L'empoisonnement par le plomb a aussi ses symptômes particuliers et propres à ce poison, ainsi qu'on le verra ci-après.

IX. Après avoir examiné attentivement chaque symptôme, et l'avoir noté pour se le rappeler plus aisément, il faut procéder à l'examen de l'échantillon présenté, et à celui des matières vomies ou rendues par les selles, pour en faire la comparaison avec l'échantillon, ou au moins, à son défaut, pour rechercher si on y découvrira un poison.

Mais, avant de procéder à l'examen des matières vomies, il convient, soit pour l'honneur de l'art, soit pour ne pas favoriser, par un rapport chancelant, des soupçons injustes ou des passions haineuses, qui ne cherchent que trop souvent une occasion favorable de s'assouvir; il convient, dis-je, que le méde-

cin s'informe de quels alimens le plaignant a fait usage à ses derniers repas. Il peut arriver, en effet, qu'un homme, dans l'espace de deux ou trois jours qui ont précédé l'apparition des symptômes du poison, ait mangé des alimens difficiles à digérer, faciles à entrer en putréfaction, ou même déjà un peu corrompus; qu'il ait fait usage d'alimens qu'il sait lui avoir été nuisibles une autre fois. Il peut arriver, dis-je, que quelque tems après, il se trouve très-mal, et qu'il ait tous les symptômes du poison jusqu'à mourir. Les champignons, par exemple, quoique réputés non-vénéneux, ont assez fréquemment produit cet effet. J'ai vu une châtaigne rôtie, qu'on avoit avalée toute entière, donner tous les signes d'un empoisonnement. Les substances glutineuses, telles que les têtes et les pieds de veau, les écrevisses, les huîtres, les escargots, les moules, ne produisent pas moins quelquefois les mêmes accidens. Les vins troubles et avariés ont très-souvent aussi produit cet effet, ainsi que ceux frêlatés, même avec des substances végétales, telles que les baies de sureau et les sommités de sauge crispée.

Il convient aussi d'examiner dans quels utensiles le malade fait sa cuisine, dans quels vases il renferme l'eau, le vin, le vinaigre ou

les graisses dont il fait usage ; s'ils sont de plomb , de cuivre , de terre mal vernissée, ou si l'étamage est endommagé.

Il est aussi certains mets pour lesquels certaines personnes ont une antipathie si marquée, que ces alimens leur donnent tous les symptômes du poison , si elles en ont avalé , même sans le savoir. Cette antipathie est telle quelquefois, que la vue seule leur en fait horreur. Tels sont , par exemple , le beurre , le fromage , le porc , certains poissons, etc. Or , il peut arriver que dans un festin il y ait de ces mets dont les convives auront mangé sans s'en appercevoir , et que delà il s'ensuive des symptômes très-graves, pareils aux symptômes du poison. Il est clair que le médecin doit s'informer avec soin de ces antipathies, et que, si quelques-unes des choses dont je viens de parler ait lieu, c'est elles qu'il faut accuser et non un poison.

X. Il est extrêmement difficile de reconnoître si le malade a été empoisonné par un poison végétal , et plus encore de distinguer la nature de ce poison , par l'inspection seule et l'examen des matières vomies , la botanique et la chymie n'ayant le plus souvent alors aucune prise sur des matières mâchées et mêlées avec d'autres alimens. On peut seule-

ment recueillir quelques notions, si ce poison étoit ligneux, ou d'une nature coriace, telle que les champignons, ou s'il avoit été administré en baies ou en graines. Dans le cas contraire, si on n'a point d'échantillon, il ne reste d'autre ressource que de recourir à l'examen des symptômes, et de tirer quelques inductions, suivant qu'ils paroissent appartenir à l'effet d'un poison âcre, ou à celui d'un poison narcotique, après s'être cependant assuré qu'aucune des causes citées n'a eu lieu, et s'être environné de toutes les raisons morales qui font suspecter l'empoisonnement. Ces inductions n'indiqueront néanmoins qu'une suspicion, jusqu'à ce que, si la mort a lieu, on puisse découvrir, par l'ouverture du cadavre, que la suspicion est réellement fondée sur les principes que j'indiquerai plus bas.

XI. Ce ne peut être que par ignorance que, dans plusieurs cas, on mêloit les matières vomies avec d'autres alimens, et qu'on les faisoit avaler ensuite à des animaux. On concluoit, de ce que ces animaux mouroient ou ne mouroient pas, que ces matières étoient ou n'étoient pas empoisonnées. Mais cette induction est ici, comme partout ailleurs, la source des plus grandes

erreurs. En effet , il existe peu de poisons absolus , c'est-à-dire , pour toutes les espèces d'animaux : presque tous sont relatifs aux différentes espèces. Ainsi la noix vomique , qui est funeste à un si grand nombre , l'est très-peu pour l'homme. L'aloës , dont nous nous servons impunément , est un poison pour les chiens et pour les renards. La doronique , poison pour l'homme et pour les chiens , nourrit les chamois et les hirondelles. L'ache tue les oiseaux , et le poivre les cochons. Les amandes douces , dont l'homme fait usage , sont un poison pour les renards , les chats , les fouines et les poules. Les étourneaux se nourrissent de la graine de ciguë puante , les faisans de celle de stramonium , les cochons de la racine de jusquiame ; on a vu des chiens avaler impunément des doses très-considérables de sublimé corrosif , etc. etc. Quelle confiance peut-on donc avoir dans ces expériences où on voit mourir un animal après avoir avalé une substance qui ne fait aucun mal à l'homme , et ne ressentir aucun mal après avoir pris ce qui est pour l'homme un poison mortel ?

Ces expériences seront encore bien plus illusoires , si , comme le pensoit Morgagni ,

les animaux peuvent être empoisonnés par les humeurs viciées de l'homme. En voici un exemple remarquable (a) : un enfant, dit-il, mourut d'une fièvre tierce, qui, après l'avoir exténué, le conduisit à la mort au milieu de terribles convulsions. On trouva dans son estomac beaucoup de bile verte qui teignoit le scalpel en couleur violette. Ayant trempé la pointe du scalpel dans cette bile, on en blessa deux pigeons, qui périrent presque à l'instant dans de violentes convulsions. On mêla cette bile avec du pain, et on en donna à un coq, qui périt aussi promptement que les pigeons, avec les mêmes symptômes et un tremblement universel.

Il résulte de toutes ces observations que l'on ne peut absolument tirer aucune conséquence des symptômes produits chez les animaux à qui l'on a fait avaler des matières rejetées par le vomissement, ou trouvées dans l'estomac de l'homme.

XII. Dans le cas où les matières rendues par le vomissement prouveroient que le malade a mangé beaucoup de végétaux, le médecin doit s'informer d'où on les a tirés : il se

(a) *De sed. et caus. morb. per Anat. indag.* Ep. 59, n°. 18.

transportera dans les lieux où on les a cueillis. Il est arrivé souvent que de cette manière on a trouvé l'aconit, le napel, ou la ciguë à côté de la plante potagère, et que la cause du mal n'a plus été un problème.

XIII. Quoique, dans les cas d'empoisonnement par les substances végétales, il soit presque impossible de reconnoître ces substances, sans échantillon, par l'examen seul des matières rendues par le vomissement, on ne doit pas moins se hâter de faire cet examen; car il peut se faire que ce ne soit pas un végétal que l'on ait employé, mais bien un minéral. L'on doit se garder d'être induit en erreur là-dessus par la couleur verte des choses vomies. Cette couleur peut dépendre du verd-de-gris, ou même de la bile qui aura pris cette teinte par un effet de la grande irritation causée, dans la région épigastrique, par de l'arsenic ou du sublimé. Si l'empoisonnement a été commis par quelque-une de ces substances, il est aisé de les reconnoître par les procédés chymiques.

XIV. Pour faire cet examen méthodiquement, il convient de diviser la matière en plusieurs lots, pour faire subir à chacun une épreuve particulière : sinon, on ne feroit que quelques expériences triviales et communes
pour

pour tous les métaux, ce qui ne pourroit remplir, ni les vues du médecin, ni celles de la justice, puisque ce ne seroit que par le plus grand hasard qu'on pourroit parvenir ainsi à découvrir la nature du poison.

XV. La sûreté publique est grandement intéressée à ce que cet examen se fasse non-seulement quand les symptômes sont très-graves, mais encore quand ils sont peu alarmans. En effet, un homme peut avoir été empoisonné dans un repas, vomir, et ne rien souffrir du poison, parce qu'il aura avalé une grande quantité de corps gras et onctueux : mais, sans l'examen des matières vomies, il ne peut y avoir lieu à perquisition ; et, si le soupçon est juste, le crime triomphera à la faveur des ténèbres, et aiguisera tranquillement de nouveaux poignards.

XVI. Cet examen est encore indispensable, quand plusieurs personnes ayant mangé d'un plat empoisonné, et toutes ayant vomi, cependant les unes guérissent, tandis que les autres succombent. Il est à présumer alors que celles qui ont résisté au poison avoient déjà l'estomac plein quand elles l'ont avalé, tandis que les autres l'avoient vuide. Mais, pour constater la cause du vomissement, il n'est d'autre ressource que dans l'examen indiqué.

Ces deux circonstances opposées de prendre le poison quand l'estomac est plein ou vuide, méritent une considération particulière ; car elles mettent une si grande différence dans les suites de l'empoisonnement , qu'on a trouvé quelquefois des estomacs presque sains , quoiqu'ils continssent de l'arsenic ; parce qu'étant pleins d'alimens , ce poison n'avoit pu agir avec la même force sur les membranes de ce viscère.

XVII. Mais, quand on n'a pas été à tems d'examiner la matière du vomissement , que l'on n'a point d'échantillon, que les symptômes sont passés , et que le malade est guéri , peut-on tirer des indices suffisans pour un rapport d'empoisonnement, de l'assertion du plaignant et de celle des personnes qui l'ont assisté ? Je ne le pense pas. Je me suis déjà expliqué sur l'ambiguïté des symptômes et du vomissement. J'ajouterai encore un exemple pour prouver combien peu l'on doit se fier aux assertions des plaignans.

Un médecin fut appelé pour examiner quatre personnes qui se plaignoient d'avoir été empoisonnées deux jours auparavant par le vin qu'un particulier leur avoit fait boire. Toutes quatre avoient vomi une heure environ après avoir bu, et elles ne se ressentoient plus de leur

accident. N'ayant pas l'échantillon de ce vin, le médecin les interrogea séparément, pour tâcher de reconnoître quel goût et quelle odeur avoit le vin. L'un dit qu'il avoit le goût du tabac, l'autre qu'il étoit doux, le troisième qu'il avoit celui de l'endormie, et le dernier, enfin, qu'il y avoit de l'arsenic ; c'est-à-dire, que chacun d'eux s'exprima en raison de la haine qui l'animoit, et il étoit facile de voir qu'ils étoient les ennemis du particulier qui avoit fourni le vin. Le médecin se transporta chez ce particulier à dix heures du soir, pour examiner sa cave, avec le juge qui informoit. Il apperçut en entrant un chauderon non étamé, contenant du vin qui dégouttoit d'un tonneau. Le particulier avoue qu'il avoit donné de ce vin, sans mauvaise intention, à ses quatre voisins, qu'il en buvoit lui-même, ainsi que sa famille, et il en but au même instant. Quelle différence prodigieuse entre le goût que le cuivre donne au vin, et celui que chacun des plaignans avoit indiqué !

XVIII. Mais il n'en est pas de même quand la personne est morte du poison. On peut trouver, dans la dissection du cadavre, des indices certains d'empoisonnement, et s'en assurer indépendamment des symptômes et du vomissement.

La roideur des membres et la tuméfaction du ventre , citées par quelques auteurs comme un signe d'empoisonnement , quand elles ont lieu aussi-tôt après la mort , ne sont pas des signes constans. Mais ce qu'il y a de constant dans les cadavres des personnes qui ont péri d'un poison âcre ou caustique , c'est de trouver l'œsophage , l'estomac , et les intestins grêles atténués , enflammés , gangrenés , rongés , et souvent percés.

XIX. L'inspection anatomique exige une attention très-minutieuse. On doit examiner non-seulement l'estomac , mais encore tout le trajet du canal alimentaire , depuis le palais , la langue et le pharynx , jusqu'à la terminaison des gros intestins , et en outre tous les viscères de la poitrine et ceux de l'abdomen.

L'estomac sur-tout doit être perlustré exactement , étendu convenablement , et examiné dans sa substance avec le secours de la lumière d'une bougie , afin de discerner jusqu'aux moindres taches. Par ce moyen , il est souvent arrivé qu'on a trouvé l'estomac criblé , là où l'on n'avoit cru voir que de simples taches , ce qui est un signe non équivoque de poison. Il faudroit cependant se garder de prendre pour signes de gangrène , certaines taches noires qui peuvent se trouver au fond de ce sac du côté

gauche , extérieurement et intérieurement ,
taches qui sont dues uniquement au sang qui
est resté dans les veines qui font partie des
vaisseaux courts , *vasa brevia*.

Les substances métalliques administrées en
poudre , séjournent ordinairement long-tems
dans les plis de la tunique veloutée de l'esto-
mac , où l'on peut les recueillir en lavant cette
tunique avec de l'eau distillée. Cette précau-
tion est toujours indispensable , même quand
on n'appercevrait point de poudre , soit qu'elle
ait déjà été dissoute , soit qu'on ait administré
le poison sous forme liquide ; car il peut se
faire qu'il en soit resté suffisamment d'imbibé
à cette tunique , pour pouvoir être soumis aux
expériences.

XX. Mais , si on ne trouve pas le poison qui
aura été entraîné pendant la vie , soit par le
vomissement , soit par les déjections , le mé-
decin peut-il porter un jugement d'après les
signes d'érosion trouvés sur le cadavre ? Je
répondrai que , si le malade étoit en pleine
santé au moment où l'on soupçonne qu'il a
pris le poison , s'il est bien constaté qu'il n'é-
toit sujet à aucune colique périodique de l'es-
tomac ou du canal intestinal , s'il ne règne
aucune maladie dyssentérique épidémique ,
si l'on est bien sûr qu'il n'a eu aucune indi-

gestion et qu'il n'a mangé d'aucuns mets capables d'exciter l'inflammation; et si, après avoir avalé quelque chose, il s'est d'abord trouvé mal, s'il s'est plaint du goût extraordinaire qu'avoit ce qu'il a mangé et ce qu'il a vomi, et que les symptômes qui se sont manifestés soient ressemblans à ceux que produit un poison violent; si à tout cela se joignent des indices probables tirés des perquisitions judiciaires, je réponds, dis-je, que le médecin peut prononcer affirmativement sur l'empoisonnement, si l'érosion, l'inflammation, la gangrène et le sphacèle se sont manifestés non-seulement dans l'estomac et dans les intestins, mais encore à l'œsophage, au pharynx, et à la langue, puisque tous ces maux sont alors évidemment l'effet d'un caustique quelconque. Il paroît même qu'en pareil cas, la présence du poison n'ajoute autre chose à la certitude du fait, que la facilité de pouvoir déterminer son espèce, espèce qu'on déterminera alors par la dénomination générale de poison âcre ou caustique.

L'on n'a pas la même facilité pour donner un jugement décisif, quand la mort n'est suivie ni d'érosion, ni d'inflammation. Les poisons sédatifs éteignent souvent très-promptement le principe vital sans laisser des traces

de leur action dans le canal alimentaire. Il est vrai que l'on a trouvé souvent à la suite de ces poisons des taches noires dans l'estomac, sans inflammation précédente, mais causées par une effusion du sang comme putréfié dans toutes les veines, le foie engorgé et plein de sang, la vésicule du fiel tuméfiée, le cœur flasque et plein de sang, etc. ; mais il est vrai aussi que ces signes n'ont pas toujours existé, et que quelquefois le sang, loin d'être dissous, s'est trouvé coagulé.

Alors, à moins qu'il ne reste un échantillon du poison avalé, ou qu'on n'ait examiné la matière rendue par le vomissement, ou restant encore dans l'estomac, ce qui est difficile à l'égard d'une matière végétale, susceptible d'une prompte altération, il ne reste au médecin que des signes rationnels tirés de la commémoration des signes antécédens : mais, dans ce cas, son rapport ne pourra jamais faire preuve, comme dans celui que nous avons assigné précédemment.

XXI. Il peut se présenter un cas aussi épineux, dont on lit un exemple dans Morgagni. C'est celui où une personne étant déjà affectée de maladie aiguë, seroit alors empoisonnée ou dans ses alimens, ou dans ses médicamens. On en a quelques indices pendant la vie, s'il

survient dans le cours de la maladie des symptômes auxquels on n'avoit pas droit de s'attendre, tels que le hoquet, les défaillances, un froid universel, des coliques très-dououreuses, l'excrétion sanguine, etc. Mais comment décider avec netteté si ces symptômes ne sont pas les préludes de la mort, occasionnée par une maladie plus grave qu'on ne pensoit, sur-tout quand on ne s'attend pas au poison? Le signe le plus certain seroit de trouver, après la mort, le poison dans l'estomac. Mais, si le poison n'y étoit plus, l'inflammation, la gangrène et les cribles de cet organe, qui s'étendroient même le long de l'oesophage jusqu'à la langue, seroient-ils ici une preuve complète de poison? Je ne le pense pas, parce que, dans une maladie aiguë, si le malade a vomi, l'on peut objecter que c'est à la bile acre qui s'est dégorgée, que sont dues les taches livides de ces parties: et comme ordinairement alors on ne songe guère à examiner chimiquement les matières vomies, il s'ensuit que le médecin ne peut guères porter un jugement définitif.

Il est certaines maladies, telles que la dysenterie, le cholera-morbus, les fièvres ardentes, bilieuses, putrides et pestilentiellles, qui, naissant, sont accompagnées aussi-tôt des

symptômes les plus violens , et emportant les malades en peu de jours , laissent sur les cadavres des traces peu différentes des signes ordinaires du poison. De même une éruption rentrée , une affection scorbutique très-avancée , une bile très-âcre qui , ayant séjourné long-tems dans la vésicule , a regorgé dans le duodenum et dans l'estomac , laissent quelque fois des taches noires ou livides sur les tuniques de ces organes ; mais par une contemplation réfléchie des causes antécédentes et des symptômes de la maladie , et par la comparaison que le médecin en fera avec les signes que porte le cadavre , il distinguera assez aisément les restes d'une maladie violente d'avec les caractères de l'empoisonnement.

XXIII. Les vers peuvent enflammer et gangrener l'estomac et les intestins , donner des coliques violentes , et tous les signes apparens de poison. Un soldat mourut subitement un instant après avoir été vu en bonne santé. On l'ouvrit. Tout étoit sain et selon la nature dans ce sujet ; mais en incisant le duodenum , on en vit sortir quantité de vers lombricaux , qui avoient piqué cet intestin et le pilore en plusieurs endroits , et dont un avoit insinué sa tête entre la tunique veloutée et la tunique musculaire de l'intestin.

Si l'on ne trouve point de poison , mais qu'il y ait inflammation et piquûre avec beaucoup de vers , il est clair que c'est à ces animaux qu'il convient d'attribuer la mort quelque prompte et extraordinaire qu'elle paroisse.

XXIV. L'ouverture des cadavres exhumés offre beaucoup d'incertitude , quant à l'inspection si nécessaire du canal alimentaire. Indépendamment de la putréfaction à laquelle sont particulièrement disposés les corps éteints par le poison , indépendamment encore de certaines saisons et de certaines expositions qui la favorisent principalement , en général , la dissolution commence toujours par les intestins , et elle se communique bientôt à l'estomac et à l'œsophage. Il faudroit donc bien se garder de prendre des taches livides , occasionnées par la putréfaction commencée , pour des taches produites par le poison. Pour moi , je me défierai toujours de l'examen d'un cadavre fait dans les saisons du printemps , de l'été et de l'automne , quarante-huit heures après l'inhumation , à moins qu'on n'ait encore été à tems de trouver le poison dans l'estomac ou dans les intestins , ce qui est possible quand la putréfaction n'est que commencée.

XXV. Voici les caractères qui servent à distinguer les taches de la putréfaction d'avec les impressions des corps étrangers faites sur les corps vivans : si l'estomac ayant encore sa couleur naturelle, les taches qu'on y voit sont mêlées de rouge , et si le bord ou le fond des ulcères est d'un rouge vif ou rouge pâle , c'est l'effet de l'impression faite sur le corps vivant ; si, au contraire , l'estomac est déjà pâle , livide ou verdâtre , parsemé de taches de même couleur , mais plus foncée , on doit les attribuer à la putréfaction , et l'inspection devient de nulle valeur.

Au reste , cette inspection doit de même s'étendre , comme on l'a dit , sur tout le canal alimentaire , à moins qu'on ne trouve l'estomac et le duodenum sains , et donnant des indices suffisans de ce qu'on recherche ; l'on peut alors se dispenser d'examiner les gros intestins qui déjà peut-être commencent à se putréfier.

XXVI. L'on s'est convaincu , je crois , de la grande difficulté qu'il y a à décider de l'existence et de la nature d'un empoisonnement prompt et violent. Quelle sagesse et quelle circonspection ne faudra-t-il pas pour prononcer sur les cas d'empoisonnement lent , empoisonnement où il est encore plus difficile

de se procurer l'échantillon du poison ; où le poison , sans être d'abord suivi de symptômes alarmans et dignes d'attention , détruit pourtant insensiblement le malade ; empoisonnement dont les symptômes , lorsque la maladie est avancée , ressemblent si fort aux symptômes de tant d'autres maux destructeurs de notre organisation , qu'il n'y a guères que le médecin ordinaire du malade qui puisse les différencier avec quelque probabilité ?

Si, par exemple , un homme dont on connoît bien la constitution et l'état de santé , se trouve tout-à-coup attaqué , sans raison évidente , de maux d'estomac sourds et continuels , s'il éprouve sans cesse une pesanteur à la région de cet organe , s'il perd l'appétit , s'il est opiniâtrément constipé , ou sans cesse tourmenté de déjections sanguines avec expression et ténesme , si le ventre lui enfle , se durcit , et qu'une couleur jaune ou des taches semblables se répandent sur toute la surface du corps ; si ensuite à tous ces maux se joignent l'insomnie , la fièvre étiqne , la toux sèche , séreuse ou sanguine , avec le marasme ou la paralysie de quelque extrémité : si , dis-je , tous ces symptômes arrivent et se succèdent pour venir se joindre à des probabilités du ressort des tribunaux , on

aura alors un fort préjugé d'empoisonnement.

Ce préjugé deviendra encore plus légitime, et se changera même en certitude, si, ayant suivi de près le malade depuis l'origine de ses maux jusqu'à sa mort, on trouve à l'ouverture du cadavre quelques restes du poison; et si les viscères sont attaqués ainsi qu'il arrive ordinairement dans ces sortes de cas. On a trouvé, par exemple, les tuniques de l'intestin racornies, dures et tapissées d'une sorte de croûte; le foie triple de son volume, et sa vésicule engorgée, les glandes du mésentère tuméfiées, les poumons ulcérés, le cœur flasque et peu irritable, le péricarde plein d'eau.

XXVII. Mais, si nous ne trouvons plus le poison, et que la maladie ait duré fort longtemps, gardons-nous, quels que soient nos soupçons, d'en faire la base de notre rapport. Recherchons dans tous les viscères quelle est la cause de la mort, et bornons-nous à décrire cette cause. Car il est une infinité de maux sourds qui, augmentant insensiblement en intensité, peuvent avoir affligé un homme depuis longues années, sans qu'il s'en soit lui-même beaucoup apperçu, et qui, éclatant tout-à-coup, paroissent inconcevables à ceux qui ne sont pas au fait des divers acci-

dens de la vie , ou qui ont l'imagination noire et préoccupée , d'autant plus que les mélancoliques et les hypocondriaques ont souvent des plaintes à faire à ce sujet, plaintes auxquelles il y auroit de l'imbécillité de vouloir toujours ajouter foi.

XXVIII. Les poisons ne produisent pas les mêmes effets chez tous les hommes. Une sensibilité plus obtuse, l'habitude et la force de résister aux causes de destruction, en diminuent notablement l'action. On a vu des malades prendre impunément, et même avec avantage, de grandes doses d'extrait de ciguë et de stramonium. Dans certains pays, des paysans avalent sans danger, pour se purger, le suc d'une grosse pomme de coloquinte. Enfin, l'on connoît les doses considérables d'opium que prennent les orientaux. Il peut donc arriver qu'une dose considérable de poison ne fasse pas grand mal à un homme robuste ; tandis qu'une très-petite quantité causera les symptômes les plus violens à un individu foible. Il suit de-là, qu'en notant les symptômes causés par un poison présumé, le médecin doit faire mention du plus ou du moins de mobilité, de force ou de foiblesse du sujet, ainsi que des maladies auxquelles il est le plus disposé, telles que l'apoplexie, l'hé-

moptysie , les coliques , etc. ; parce que cette disposition particulière aggrave les symptômes , qui , sans elle , auroient pu être moins violens , comme une santé très-robuste en diminue l'intensité.

De même , en faisant l'ouverture d'un homme mort de poison , et dont l'état de santé étoit suspect , on doit scruter tous les viscères , et rechercher si on n'y trouveroit point quelque anévrisme rompu , ou le sac de quelque abcès que l'action du poison auroit fait ouvrir. Il est clair que dans ces cas la cause de la mort est , au moins , partagée entre le poison et la maladie préexistante.

Mais , si ces observations doivent être faites par le médecin , elles ne sauroient adoucir la peine que mérite une intention scélérate , qui ne tient pas à la foiblesse humaine , mais à une conscience gangrenée qui ne se corrigera jamais. S'il est indispensable de les faire pour éclaircir les cas douteux , elles ne sauroient affoiblir la juste horreur qu'inspire la seule idée d'empoisonnement.

DES POISONS EN PARTICULIER.

LA plupart des poisons sont administrés frauduleusement, soit avec les alimens, soit avec les médicamens, ou bien on les avale imprudemment. On les hume aussi avec l'air, on les reçoit dans les lavemens, on les absorbe par les onguens; on les prend par le soufre, la poudre à poudrer, ainsi qu'on en voit des exemples dans Fortunatus Fidelis (a); par la fumée d'un flambeau, comme Zacchias nous dit que fut empoisonné le pape Clément VII (b). Le poison peut aussi être communiqué par des armes empoisonnées.

On peut donc considérer la manière dont le poison s'introduit dans le corps humain, sous les cinq points de vue suivans :

- 1°. Par le nez, au moyen des odeurs;
- 2°. Les poumons, au moyen de la respiration;
- 5°. La bouche et l'œsophage;

(a) *De Medic. respons.* L. IV, sect. 3.

(b) *Quæst. Med. leg.* L. 2., T. 2., Q. 2.

4°. L'anus ;

5°. La peau , entière ou ulcérée , au moyen de l'application.

C'est ainsi que nous le considérerons en parlant de chacune de ses classes et de ses espèces.

Les poisons sont divisés en trois grandes classes ; en poisons animaux, végétaux et minéraux.

Nous subdivisons ces trois classes en deux grands ordres ; en poisons volatils et gazeux , et en poisons fixes et solides.

Ire. C L A S S E. Ier. O R D R E.

Poisons animaux volatils et gazeux.

Gaz et vapeurs émanans :

Des animaux en putréfaction.

De la respiration.

De la transpiration.

Des cimetières.

Des hôpitaux.

Des prisons.

Des vaisseaux.

Des ulcères sordides.

Des excréments dyssentériques.

TOME II.

X

Du musc, du castor et de la civette (1).

L'on connoît combien est funeste l'air qu'ont respiré plusieurs animaux à-la-fois, rassemblés dans un même lieu resserré et non-ventilé. L'on sait aussi qu'une infinité de maladies contagieuses se contractent par absorption des miasmes virulens ou putrides des animaux, soit par les poumons, soit par l'estomac, soit par la peau. Nous verrons bientôt quels sont les symptômes généraux qui résultent de l'application de ces substances volatiles ou gazeuses, et à l'aide desquels on distingue la mort occasionnée par ces substances, d'avec celle qui est l'effet d'un poison qu'on pourroit soupçonner avoir été donné malicieusement.

II^e. CLASSE. I^{er}. ORDRE.

Poisons végétaux volatils.

Ils sont ou narcotiques et nauséabondes, ou aromatiques et agréables.

(1) Quoique ces trois dernières odeurs soient agréables, néanmoins, quand elles sont renfermées dans un endroit clos, elles peuvent occasionner des asphyxies et même l'apoplexie.

Les narcotiques sont , les effluves :

Du stramonium.
De la jusquiame.
De l'opium.
Du safran.
De la nicotiane.
De l'ivraye.
De la ciguë puante.
Des champignons vénéneux.
Du laurier-rose.
Du dracontium fétide.
De la mandragore.
De l'ellébore blanc.
Du toxico-dendron (1).
Du mancénilier.
Du lin.
Du chanvre.
Du noyer.
Du sureau.
Du figuier.
De l'olivier.

(1) Outre que les effluves du toxico-dendron sont nauséabondes, ils sont encore très-âcres.

(Fontana , Expér. sur les poisons.)

Les aromatiques sont, les effluves :

Des violettes.

Des roses.

Du lys blanc.

De la tubéreuse.

Du chèvrefeuille.

Du lyandre.

Des œillets.

Du gérosfle.

Du camphre.

De l'ambre ambrosiaque.

Du satyrion nigrum.

Et, en général, les odeurs de toutes les fleurs renfermées dans les appartemens non-ventilés.

Du foin frais.

De l'alcool.

De toute espèce de fruits renfermés.

De l'huile de térébenthine.

Et de toutes les huiles grasses ou essentielles possibles.

Toutes ces odeurs, long-tems continuées, attaquent les nerfs désagréablement, et causent des douleurs de tête, des convulsions et spasmes, l'asphyxie, quelquefois même des apoplexies et paralysies, suivant la disposition des sujets qui s'y sont exposés.

III^e. C L A S S E. I^{er}. O R D R E.*Gaz minéraux.*

Gaz sulphureux.

sulphurique.

nitreux.

nitrique.

muratique.

—————oxigéné,

des différens acides.

ammoniaque.

azote.

hydrogène.

carbonique.

Et leurs différentes combinaisons aéri-formes.

Les gaz acides suffoquent, excitent la toux et l'éternuement, produisent le resserrement de poitrine et l'asthme; ils excitent le crachement de sang, et causent même une mort apoplectique, si on y reste long-tems exposé.

Les gaz azote, hydrogène et carbonique purs, n'étant pas aptes à la respiration, suffoquent aussi avec des convulsions; ils produisent l'asphyxie, et, si on y reste long-tems exposé, l'apoplexie et la mort. Si l'apoplexie

n'a été que commençante, et qu'on en échappe, le principe vital s'en ressent long-tems ; il reste souvent des paralysies, des tremblemens, et la perte de l'appétit.

III^e. CLASSE. I^{er}. ORDRE.

Gaz mixtes.

Les émanations des marais.

des végétaux pourris.

de l'eau croupie.

des fosses d'aisance.

des mines.

des feuilles vertes, renfermées à l'ombre (1).

La plupart de ces émanations sont les causes les plus connues des fièvres intermittentes apparentes ou cachées, ainsi que des typhus. Non-seulement on les hume par le nez, on les avale par la bouche ; mais encore on les reçoit dans le sang par les pores de la peau.

(1) J'ai rangé ces émanations après les gaz minéraux, parce qu'elles sont ordinairement des gaz azote, carbonique, ammoniacque, hydrogène, hydrosulphure, etc., combinés les uns avec les autres, et même avec d'autres substances dont ils sont le véhicule. *Note de l'Auteur.*

Elles s'attachent même aux vêtemens , et deviennent ainsi des foyers de contagion.

Si on y reste long-tems exposé dans un lieu renfermé , elles produisent les mêmes symptômes que les autres substances gazeuses et aériformes dont nous avons parlé.

Les personnes qui ont été exposées à ces gaz jusqu'à perdre la vie, ont les mêmes symptômes que ceux qui meurent suffoqués ; les canaux des bronches sont pleins d'écume , le visage est rouge , les veines sont distendues.

En général , soit que des effluves quelconques aient vicié l'air, ou que l'on soit plongé dans différens gaz dont on a fait l'énumération, la respiration et l'action des nerfs sont les deux fonctions qui sont d'abord affectées. Mais il n'est pas aisé de distinguer sur le cadavre si c'est aux vapeurs narcotiques ou à des gaz non-respirables que la mort est due ; car l'inspection anatomique donne , dans tous les cas, les mêmes résultats, tels que les vaisseaux propres du cœur , les artères pulmonaires , le ventricule droit et son oreillette pleins de sang, tandis que le ventricule gauche et les veines pulmonaires sont presque vuides. La langue est enflée, le cadavre est tout enflé aussi, rouge et long-tems chaud. Ce dernier signe pourtant n'existe pas toujours.

Si on trouve un cadavre avec ces caractères, et que peu auparavant la personne ait été vue en bonne santé, si on la trouve encore dans des lieux où existent de semblables causes délétères, si on sait qu'elle y a été, ou si son corps et ses habits répandent une odeur analogue à l'odeur de quelques-uns des gaz ou émanations dont on a parlé, il est clair que la mort doit être attribuée à ces causes.

Le médecin doit toujours s'informer de l'état, du genre de vie et des habitudes du mort. En effet, quand même la cause de la mort lui seroit cachée, il peut tirer de là quelques indices; et, quand même il n'en tireroit aucun, si l'inspection anatomique lui démontre tous les signes dont nous venons de parler, sans qu'il existe rien de délétère dans l'estomac, comme ces signes n'appartiennent pas à un poison avalé, s'il n'y a d'ailleurs aucun indice d'étranglement, il est dans la raison d'attribuer tout simplement la mort à un épanchement subit de sang, ou à telle autre cause d'apoplexie instantanée qu'il faut rechercher dans le cadavre.

III^e. CLASSE. I^{er}. ORDRE.*Minéraux réduits en vapeurs.*

Les vapeurs de l'arsenic,

du plomb.

de l'antimoine.

du mercure.

du gips et de la chaux.

Quelques auteurs ajoutent les vapeurs du cuivre ; mais il paroît, d'après quelques faits bien authentiques , que les mauvais effets de ces derniers peuvent être relatifs.

La vapeur de l'arsenic est une des plus funestes à la vie. Elle rend d'abord la langue et la gorge sèches , arides et enflammées. Elle produit l'éternuement d'abord, puis la suffocation, l'asthme, une toux sèche, des vomissemens, des anxiétés, des vertiges, une douleur de tête et de jambe ; et, quand elle ne tue pas, elle conduit à la phthisie.

Il est aisé de la reconnoître par l'odeur d'ail qu'elle répand même de très-loin.

La vapeur du plomb n'est pas moins dangereuse , quoique ses effets soient plus lents ; elle produit le plus souvent la colique dite des peintres , la paralysie de quelque membre ,

quelquefois des douleurs vagues ressemblant aux douleurs arthritiques long-tems continuées : ces vapeurs produisent le même effet que celles de l'arsenic.

Les vapeurs de l'antimoine peuvent se comparer , pour leurs effets , à celles de l'arsenic.

L'on sait combien facilement le mercure entre en expansion. Ses vapeurs sont extrêmement funestes , quand elles sont long-tems humées : elles occasionnent sur-tout le tremblement des mains, les vertiges, l'hémophthysie, l'asthme, et elles rendent le visage pâle et bouffi. Leur principal caractère est d'exciter le ptyalisme, de noircir les dents et de les rendre vacillantes. On a des exemples de gens qui sont devenus stupides , sourds et muets pour y avoir été quelque tems exposés; elles ont enfin occasionné l'apoplexie.

Les effluves du sulphate de chaux ou gips, et de la chaux, sont reconnus de tout le monde comme très-contraires à la santé. Conduits par l'air dans les bronches, ils y occasionnent des concrétions calcaires, ils excitent la toux sèche, l'asthme, et conduisent à la phthisie. Ils causent de même des concrétions dans les voies alimentaires, dans les glandes mésentériques; avalés avec l'air ou avec les alimens, ils sèchent la langue et le gosier, et rendent

cachectiques et bouffis , et successivement , hectiques , ceux qui s'y sont habituellement exposés , tels que les maçons , les tailleurs de pierre , les marbriers , les statuaires en plâtre , et même ceux qui ont l'imprudence d'habiter des maisons construites , ou reblanchies nouvellement.

Comme les effets de ces vapeurs et de celles du plomb sont analogues à ceux que produisent les poisons lents , quand on a un rapport à faire sur ces derniers , l'on doit s'informer si le malade n'a point été exposé à ces sortes de vapeurs , et , dans ce cas , si ce n'est point à leur action qu'on doit attribuer les maux dont il se plaint.

I^{re}. C L A S S E. I I^e. O R D R E.

Poisons animaux fixes.

Il y a très-peu de choses à dire sur les poisons animaux , tels que le venin de la vipère , la piqure du scorpion et d'autres insectes , les commotions de la torpille , le virus hydrophobique , les maladies contagieuses , etc. : parce que ces objets n'ont aucun rapport avec la Médecine légale , dépendant presque tous de quelques accidens involontaires.

Nous nous bornerons à observer qu'il n'est pas bien sûr que la chair des animaux tués avec des instrumens empoisonnés ou avec du poison, mêlée aux alimens , ou la chair des animaux qui se nourrissent de plantes vénéneuses , soient absolument exemptes de danger pour l'homme.

La chair conserve toujours au moins l'arome des substances qui ont servi à sa nutrition , comme les os conservent la couleur de la garance , sur-tout si les animaux ont été tués quelque tems après qu'ils ont été nourris de substances vénéneuses. Or, qui me répondra que la chair d'un cochon, qui vient de se nourrir de racines de jusquiame, est moins la cause des accidens qui arrivent à une personne , qu'un poison qu'on soupçonne lui avoir été donné ? Beaucoup de poisons n'agissent que par l'arome , et cette substance est plus tenace qu'on ne pense , malgré la coction, ainsi qu'on en verra un exemple ci-après. Il n'est donc pas impossible que , si on a mangé considérablement de ces viandes, elles puissent devenir nuisibles.

On pense aussi généralement , d'après Mead et Fontana , que les poisons qui sont tels quand ils sont inoculés dans les vaisseaux, cessent de l'être quand on les avale. On cite

l'exemple du venin de la vipère, et du poison africain, le ticunais, qui, avalés en petite quantité, ont été innocens. Mais ils n'ont peut-être fait aucun mal, parce que naturellement on avoit osé faire l'essai que sur de très-petites doses : et n'y auroit-il aucun risque à manger des viandes dans lesquelles ces poisons ou autres auroient été inoculés ? Je fais ces observations, afin que, dans la circonstance, le médecin les ait sous les yeux et les mette à profit dans ses recherches.

Les viandes, les poissons et les œufspourris sont certainement des poisons très-dangereux : mais, heureusement, il est rare qu'ils fassent un grand effet, parce que, dès qu'on s'en apperçoit, on ne continue pas à en manger, à moins d'une distraction ou d'une faim dévorante. Les vomissemens, les renvois punais et la syncope qui en résultent, dénotent très-promptement leur origine et les remèdes convenables. Le médecin doit cependant, dans certains cas, ne pas négliger de s'instruire de ces circonstances.

C'est ici le lieu de parler des grains et légumes vermoulus. Ces substances chargées du cadavre et des dépouilles des vers et autres insectes qui y ont séjourné, portent la pourriture et la mort dans le corps humain.

Elles font naître des fièvres nerveuses et putrides contagieuses , accompagnées du sphacèle dès les premiers jours : et ceux qui sont exempts de ces maladies , traînent une vie languissante , comme s'ils avoient pris un poison lent. Le médecin doit donc faire attention à la qualité des subsistances , quand des épidémies semblables se manifestent dans un pays.

L'unique poison animal dont il nous reste encore à parler , ce sont les cantharides , administrées intérieurement depuis la dose de cinq grains ; elles doivent être considérées comme poison. Leurs effets ordinaires sont : l'inflammation et la gangrène de la vessie et de toutes les voies urinaires , ainsi que l'hématurie ; des coliques affreuses ainsi que l'inflammation de l'estomac et des intestins , des déjections sanguines avec tenesme , un priapisme continu , la fièvre ardente , quelquefois la manie , enfin la mort. Il sera toujours aisé de distinguer leur action d'avec celle des autres poisons , par le priapisme , et leurs effets sur les voies urinaires.

II^e. C L A S S E. II^e. O R D R E.*Poisons simplement narcotiques.*

Le pavot blanc , ou pavot somnifère , et l'opium qui en est préparé , donné à la dose de cinq à six grains en une seule fois et à une personne qui n'y est pas habituée.

Les racines du *physalis somnifera* , L. , ou *solanum somniferum*. *Alkekenge* ou *coqueret*.

Les baies et feuilles du *solanum nigrum* ou morelle à fruit noir.

Celle de la morelle à fruit jaune.

Les racines et les feuilles de *l'atropa mandragora* , L. , ou mandragore.

Les tiges, feuilles et fruits du *datura stramonium* , L. , ou pomme épineuse.

Toute la plante du jusquiame noir , et celle du jusquiame blanc , qui toutefois est moins fort que le noir.

Toute la plante de la laitue vireuse , et de la laitue sauvage épineuse.

Toute la plante et les baies du *paris quadrifolia* , L. , *raisin de renard* ou *pariette*.

Toute la plante du *laurier-cerise*.

Les baies de l'if.

Les semences de l'ivraye , et celles de l'ers.

Les semences du *lathirus cicera*, L., espèce de gerse.

L'eau distillée des feuilles de laurier-cerise;
des noyaux de cerise noire ;
quand elle est concentrée :
des amandes amères , et des
amandes amères de pêcher ,
et peut-être aussi de leurs
feuilles , quand ces eaux
sont concentrées.

Ces différentes plantes vénéneuses agissent ; administrées non-seulement en substance , mais encore en extraits préparés au bain-marie , et en eaux distillées ; et , comme leur vénémosité consiste principalement en un certain arôme insensible à l'odorat , leurs eaux distillées qui en sont particulièrement chargées , sont plus malfaisantes que les extraits , qui laissent toujours échapper une partie de cet arôme dans leur préparation , ce qui fait qu'on les emploie souvent sans danger dans plusieurs maladies chroniques. L'herbe récente a infiniment plus de force que celle qui est desséchée , quoique cette dernière , quand elle est desséchée à l'ombre , ne soit pas sans danger , témoin ce *tabac de l'endormie* qu'administroient quelques scélérats au commencement de ce siècle. Leur force varie aussi

aussi beaucoup suivant les climats et les différentes expositions.

Le propre de ces plantes est , comme nous l'avons dit , d'éteindre l'action du cerveau et des nerfs , de causer un profond assoupissement , la stupeur , le délire , l'apoplexie et la mort , sans douleur ni inflammation.

A l'ouverture des cadavres , on ne trouve point l'estomac enflammé : mais , cet organe est souvent tapissé d'un mucus visqueux , et les veines pulmonaires et abdominales sont pleines d'un sang noir , tandis que les artères sont vuides. (a).

II^e. G E N R E.

Poisons végétaux narcotico-acres.

L'arbre et la pomme du mancenilier.

La fève de Saint-Ignace.

Les exhalaisons et le suc de toutes les parties de l'arbre , dit poison de macassar. (b)

Le ticunas. (c)

Toute la plante du laurier-rose.

Les feuilles et les baies de la bella-donna.

(a) V. Fontana, Expér. sur les Pois. , t. 2, p. 125 et suiv.

(b) Murray , Op. Med. , t. 1. , p. 376.

(c) Fontana , Tr. des Pois. , p. 83.

La nicotiane ordinaire , ou le tabac.

La nicotiane glutineuse , ou le tabac glutineux.

Les racines de la bryone blanche , à baies rouges ou noires.

Les racines de cerfeuil sauvage.

Les racines et l'herbe de la petite cigüe , ou æthuse à forme de persil.

Les racines de la cicutaire aquatique.

Toute la plante du *conium maculatum*, L. , ou grande cigüe puante.

La *mercurialis perennis* , L. , mercuriale de montagne , suiv. Hans-Sloane.

Tous les champignons vénéneux , tels que *agaricus integer venenatus* , L. , le chapeau rouge ou amanite rouge.

Caractère. Son pétiole a un anneau , sa peau est d'un rouge de sang , les feuillets blancs , la peau flasque.

Agaricus muscarius , L. , l'amanite moucheté.

Caractère. Chapeau à différentes couleurs , fond ventre de biche , feuillets blancs.

Agaricus piperatus , L. , amanite poivré.

Caractère. Omphalique blanc , contenant un lait très-âcre dans la partie charnue qui est sous la peau.

Agaricus lactifluus, L., amanite lacté.

Caractère. Amanite à feuillets et à chapeau jaune sans anneau.

Agaricus violaceus, L., amanite violet.

Caractère. Pétiole bulbeux, garni d'un anneau, chapeau plane.

Agaricus viscidus. L.

Caractère. L'amanite gluant, s'attachant aux doigts.

L'amanite rayé, celui qui est bigarré, lustré, variqueux.

Et en général, tous les champignons noirs, visqueux, à chapeau en capuchon, ayant le pétiole blanc et fistuleux.

Tous les champignons à chapeau plat, visqueux, jaunes, et qui ont leurs lames écartées.

Les champignons blancs, visqueux, multipliés sur la même base, portant chapeau en forme de cloche, avec une pétiole très-mince et cylindrique.

La vesce-de-loup.

Les eaux distillées de ces différentes plantes, sur-tout si elles sont concentrées.

Certains poisons préparés par l'art, tels que les huiles éthérées et les huiles empyreuma-

tiques, parmi lesquelles celle de tabac est des plus pernicieuses, tant extérieurement qu'intérieurement.

Le seigle ergoté.

Le froment, l'orge, l'avoine, etc., rouillés, cariés, ou niellés, produisent quelquefois les mêmes symptômes que le seigle ergoté, quand ils entrent dans le pain en très-grande proportion.

Tels sont les principaux poisons narcotico-âcres, à l'énumération desquels je crois devoir me restreindre. Ces substances recèlent particulièrement leurs qualités vénéneuses dans la partie extractive et extracto-résineuse, puisque quand l'art les en a séparées, la fécule qui reste est absolument innocente.

On les distingue des premiers par leur odeur et leur saveur âcres et nauséabondes, et parce qu'au caractère narcotique ils joignent une acrimonie particulière. Les symptômes qu'ils excitent sont communs aux poisons âcres et aux poisons narcotiques : tels sont la stupeur, les vertiges, un mal d'estomac soporeux, le spasme, l'hémorrhagie, la dissolution du sang et quelquefois la gangrène ou la paralysie des extrémités, ce qui particulièrement est l'effet du seigle ergoté.

A l'ouverture du cadavre, on trouve l'œso-

phage excorié, et un commencement d'inflammation dans l'estomac et les intestins, outre les autres caractères communs aux poisons simplement narcotiques.

Il est très-essentiel que le médecin connoisse les caractères propres aux champignons vénéneux, pour que dans l'occasion il sache distinguer si les symptômes du poison sont dûs à ce qu'on en a mangé, ou s'ils doivent être attribués à un autre poison mêlé à dessein parmi les champignons, pour faire croire que ceux-ci sont la cause du mal qu'on a voulu faire.

En général, on doit se défier de tous les champignons qui ont une mauvaise odeur et une saveur âcre et caustique, ainsi que de ceux qui se fondent d'abord d'eux-mêmes en un mucilage putride. La couleur décide peu sur leur bonté, ainsi que les autres caractères qui ne sont pas botaniques, parce qu'ils ne sont pas constans. Il convient toujours, avant de préparer des champignons réputés pour bons, d'en mâcher un petit morceau, et, s'ils sont âcres, de les rejeter. C'est, certainement, la règle la plus sûre.

III^e. G E N R E.*Poisons végétaux acres.*

Atropa manihot, L., La racine fraîche et le suc du manihot, ou manioc.

Le ricin indien, ou le bois des Moluques.

Le *convolvulus scammonia*, L., La scammonée.

La gomme-gutte.

Les graines de ricin, ou *palma christi*.

Le lait épais du concombre d'âne sauvage, ou *elaterium*.

La pomme de coloquinte.

Toute la plante, et sur-tout la racine de l'ellébore blanc.

La racine de l'ellébore noir.

Les semences de staphysaigre, et de sabadille (1).

Le bois et le fruit de l'ahovai du Brésil et des Indes.

Toute la plante du *rhodo-dendron chrysanthum*, L.

(1) Toutes ces substances, et beaucoup d'autres qu'on emploie comme évacuans, sont réellement des poisons très-acres, depuis la dose d'environ dix à douze grains, plus ou moins, suivant les individus.

Toute la plante de la digitale pourprée.

Les bulbes du colchique , cueillis en été et en automne.

Le lait du *convolvulus arvensis* , L. , ou petit liseron.

Toute la plante des apocyns , gobe-mouche , à fleurs herbacées , maritimes.

Toute la plante de l'asclépiade velue et de l'asclépiade dompte-venin.

Les racines de l'œnanthe , ou filipendule aquatique , ou persil de marais.

La clématite à larges feuilles.

rampante.

droite.

flammule. Enfin , toute la plante des diverses clématites.

Toute la plante de l'anémone pulsatile , de l'anémone des bois , et de celle à fleurs jaunes.

Le souci des marais.

Les vieilles racines de pastenade.

La racine d'aconit-napel.

——— tue-loup.

Les racines fraîches de l'arum tacheté , ou pied de veau.

Les baies et l'écorce de daphné-mezérion ; et , en général , de toutes les variétés des thymelées.

Toute la plante du *rhus-toxico-dendron*, L. , et celle du *rhus-vernix* , L. , ou rhoux.

Toute la plante de l'euphorbe officinale , et de toutes les variétés de cette famille et de celle des titlymales.

Toute la plante de la renoncule des prés ,
des jardins.
des Alpes.
des marais.

Cette dernière sur-tout, appelée *scélérate*, est la plus meurtrière. En général, toutes les renoncules sont plus ou moins vénéneuses, même pour le bétail.

Telles sont la plupart des plantes vénéneuses âcres , qui, étant introduites dans le corps humain, y causent souvent des ravages mortels. Leur force , chez la plupart , paroît résider dans leur principe résineux. Appliquées sur la peau, elles l'excorient , y font lever des vessies , y excitent souvent des ulcères profonds ; enfin , y produisent les mêmes symptômes que dans les voies alimentaires , quand elles y sont introduites. Quelques-unes agissent à petites doses , d'autres à des doses plus fortes , suivant la sensibilité et l'irritabilité des sujets. Employées avec art et précaution , il n'en est point , tant de celles-ci que des précédentes, qui ne puisse être très-

utile dans les maladies chroniques opiniâtres , où il faut des remèdes héroïques , et non des substances douées de peu d'énergie.

On reconnoît ces plantes à leur saveur très-âcre , qui brûle le gosier , et produit une cardialgie brûlante , des vomissemens , des coliques , des ténésmes et des flux de sang. L'esprit , au commencement de leur action , n'est pas aussi aliéné que dans les cas précédens.

A l'ouverture des cadavres , on trouve la langue , la bouche , le gosier , l'œsophage , l'estomac et les intestins excoriés , enflammés et gangrenés. Les vaisseaux sont remplis d'un sang dissous et comme putréfié.

III^e. CLASSE. II^e. ORDRE.

Poisons minéraux fixes.

La manière d'agir de ces poisons doit les faire distinguer en deux genres ; en poisons mécaniques , et en poisons chymiques.

I^{er}. G E N R E.

Poisons minéraux mécaniques.

Le verre pilé.

L'émail pilé.

La silice en poudre.

Le sulphate calcaire ou gips.

L'alumine.

La baryte.

Les trois premières substances agissent purement mécaniquement sur les tuniques du tube alimentaire , en les irritant et les déchirant par leurs surfaces anguleuses.

Les trois autres agissent de plus en se mêlant avec le mucus des intestins , et en formant ainsi une pâte qui en tapisse les parois et bouche les ouvertures des pores inhalans et exhalans : elles empêchent par-là la digestion et l'absorption du chyle , d'où s'ensuit le marasme et la mort.

Les symptômes qu'elles produisent sont la douleur d'estomac et un poids continuél à ce viscère , les vomissemens , l'anorexie , une constipation opiniâtre , enfin , la fièvre hectique qui termine tous ces maux.

Ces substances peuvent être mises au nombre des poisons lents dont se servent quelques scélérats pour assouvir leur haine d'une manière cachée. Il est arrivé que des boulangers , de mauvaise foi , en ont mêlé avec la farine pour faire peser davantage le pain. On mêle aussi frauduleusement cette substance avec le sucre et la cassonade.

Il est des eaux très-chargées de sulphate calcaire , qui causent naturellement les mêmes maux , étant buës froides , que ceux qu'on pourroit attribuer à une intention perfide. Il n'est donc pas inutile d'avertir le médecin , que lorsqu'un malade se plaint de pesanteur à l'estomac , etc. , il doit examiner l'eau dont il fait usage , avant d'aller plus loin.

A l'ouverture du cadavre des personnes mortes de ces poisons , on trouve l'estomac et les intestins tapissés d'une croûte tuffacée. Cette croûte , soumise à l'analyse , ne se dissout pas dans l'eau , mais s'y précipite. En y versant dessus de l'acide sulphurique , il se fait une effervescence , et il résulte un sel neutre de la nature de la base.

Si c'est un sel alumineux , il est insoluble à une quantité d'eau chaude moindre du double de son poids , et les alkalis précipitent l'alumine avec des caractères qui lui sont propres. La synthèse en refait de l'alun.

Le sulphate barytique se reconnoît principalement par son indissolubilité , et parce que les alkalis ne peuvent le décomposer , ou au moins n'agissent que très-peu.

Si cette croûte est formée de sulfate de chaux déjà saturée , on la reconnoît, 1°. parce que l'acide sulphurique ne l'attaque pas , et

qu'il ne se fait point d'effervescence ; 2°. par son indissolubilité , à moins de sept cents fois son poids d'eau bouillante ; 3°. par le sulphure de chaux qu'elle forme , si on peut en avoir assez pour la traiter par la voie sèche.

II^e. G E N R E.

Poisons minéraux chymiques.

Je les divise en poisons chymiques proprement dits , et en poisons métallico-chymiques.

Poisons chymiques.

Les acides sulphuriques.

nitrique.

muriatique.

—————oxigéné.

nitro-muriatique , et tous

les autres acides animaux , végétaux ou minéraux , plus ou moins concentrés.

Les alkalis purs de potasse.

soude.

ammoniaque.

la chaux.

Les acides introduits dans l'estomac enflammé , brûlent et resserrent la bouche , la langue , le gosier , l'œsophage , l'estomac , et

portent la destruction dans toutes ces parties. Ils font des ravages semblables pris en lavement. Mais il est rare qu'on se serve de ces poisons. Car, comme on les reconnoît à la première goutte qu'on met sur la langue, on n'en avale pas davantage, à moins qu'ils ne soient très-étendus d'eau, et pour lors ils ne sont nuisibles que quand on en fait usage trop long-tems.

Si on en avoit donné malicieusement en lavement, à un homme endormi, on les reconnoitroit d'abord par l'effervescence qu'ils produisent avec les carbonates d'alkali.

Le goût des alkalis est âcre, brûlant, lixiviel. Ils font les mêmes ravages que les acides, sans resserrer. Il est rare aussi qu'on se serve de ces poisons, sans qu'ils soient très-étendus et imperceptibles; et pour lors il en est de même que des acides. Dans l'occasion, il est facile de reconnoître leur présence par les sels neutres qu'ils forment avec les acides.

Poisons métallico-chymiques.

L'arsenic.

Le mercure.

Le cuivre.

Le plomb.

L'antimoine.

Avant de traiter de chacun de ces poisons en particulier , je crois indispensable de faire précéder les observations suivantes , qui expliqueront pourquoi je les ai nommés *métallichymiques*.

1°. Il paroît que les métaux n'agissent comme de vrais poisons qu'en tant qu'ils sont devenus solubles , c'est-à-dire , qu'ils ont pris un commencement d'acidité par l'oxidation : jusques-là , ils n'agissent que mécaniquement. Ainsi , il est des observations de personnes qui ont avalé impunément du cuivre , du plomb , du mercure et de l'antimoine , et qui les ont même conservés long-tems dans l'estomac , sans en avoir été incommodées , les ayant ensuite rendus par les selles.

2°. Il est des observations opposées qui constatent que ces métaux , pris en substance , ont été très-nuisibles : ce qui semble démontrer que les liqueurs digestives de certaines personnes sont plus fournies d'oxigène , lequel se porte sur le métal et l'oxide.

3°. Ces deux propositions sont prouvées par celle-ci , qui est très-évidente : savoir , que les métaux qui s'oxident plus aisément , et ceux qui prennent plus d'oxigène qu'il n'en faut pour être simplement oxidés , et qui par-là

commencent à être acides , sont aussi les plus puissans poisons. Tel est l'arsenic. Aussi , d'après ces principes , je ne doute pas que s'il étoit possible de donner à tous les métaux autant d'affinité avec l'oxigène qu'en a l'arsenic , et de les en sursaturer comme l'arsenic , ils ne devinssent tous des poisons aussi terribles que l'arsenic.

4°. Tous ces poisons métalliques , à l'exception de l'arsenic , saturés d'acide , et devenus simplement sels neutres parfaits , sont moins violens que leurs oxides , et ils agissent ordinairement par les selles ou par le vomissement , et sont par-là chassés du corps , où ils n'ont pas le tems de causer de grands ravages. L'acide arsenic même , saturé d'une base alkaline , n'est pas dangereux à la même quantité qu'en état d'oxide.

5°. Au contraire , tous ces métaux saturés d'acide et sursaturés d'oxigène , n'agissent plus alors comme vomitifs ou comme purgatifs , mais comme poisons : ainsi , tous les sels métallico-muriates-oxigénés , et nitro-muriatiques , sont des poisons violens.

6°. Il suit de-là que les métaux déjà oxidés , puis unis à un acide , sont plus actifs que le sel neutre formé immédiatement du métal et de l'acide ; quoiqu'il soit vrai de dire que

dans cette combinaison , l'oxidation précède toujours l'acidification. Ainsi , l'acétite de saturne , formé de l'oxide jaune ou rouge du plomb , est un poison plus actif que celui formé immédiatement du plomb et de l'acide acéteux , par la même raison que l'acétate de plomb est plus actif que celui-ci.

7°. Il me paroît démontré que les sels métalliques , formés avec un acide dans lequel l'oxigène n'a pas une forte affinité avec sa base , sont plus actifs que les autres. Tels sont les nitrates.

8°. Je conclus de ces principes , que l'oxigène , fixé à un métal , est la principale cause de sa causticité , et de son action désorganisatrice. Il paroît agir de deux manières sur le corps vivant : par affinité avec l'azote , principe de la fibre musculaire et peut-être aussi de la fibre nerveuse , d'où il résulte qu'il attaque directement le *sensorium* et désorganise l'endroit où il s'applique ; en second lieu , il rend soluble , dans nos humeurs , le métal qu'il oxide , lequel étant absorbé et porté dans le sang , entraîne après lui la destruction des frêles vaisseaux par lesquels il passe , sur-tout de ceux des poumons où il est porté directement au sortir du canal thorachique.

Ce que je viens de dire ne sera pas inutile
pour

pour expliquer plusieurs anomalies que présentent les métaux introduits dans le corps humain ; telle , par exemple , que celle où des métaux réellement poisons ont été innocemment administrés en substance ou en sels neutres , comme le cuivre , que les académiciens de Berlin n'ont pas regardé décidément comme poison , et qu'on avale souvent impunément dans des substances alimentaires.

A R S E N I C.

V A R I É T É I. *Oxide d'arsenic. Arsenic blanc.*

C'est une des plus puissantes modifications de ce demi-métal. Quelques grains de cette substance donnent à la bouche une saveur austère : le malade est obligé à crachoter continuellement ; il a le gosier resserré et les dents agacées , comme après avoir pris un autre minéral. Il se sent attaqué de vertiges , d'ardeurs et des plus cruelles douleurs. Bientôt l'inflammation se fait sentir aux lèvres , à la langue , au palais , à la gorge et tout le long du canal alimentaire. On a vu cette inflammation se terminer à la langue par un escarre qui en couvroit toute la racine. Ces symptômes sont accompagnés de fièvre , d'une soif

inextinguible, de nausées et du vomissement de tout ce qu'on a avalé, du hoquet, de la palpitation et d'un abattement total. Bientôt la respiration ne se fait plus qu'avec peine ; le délire survient, un cercle livide entoure les paupières, le corps s'enfle, les pieds et les mains perdent le sentiment. Les convulsions succèdent, elles sont accompagnées d'un priapisme insupportable, d'un pouls lent et inégal, et de démangeaisons sur toute la peau, qui se recouvre de taches jaunes ou roussâtres. La bouche devient puante, les évacuations, par haut et par bas, noires et cadavéreuses, l'urine sanguinolente. Les cheveux tombent ; les soupirs et les foiblesses se succèdent, et finissent enfin par la dernière de toutes, la mort, accompagnée ordinairement de la chute de l'épiderme, et d'un commencement de putréfaction par tout le corps.

A l'ouverture du cadavre, on trouve l'œsophage, l'estomac et les intestins, quelquefois aussi les parties génitales, gangrenés et sphacelés. L'estomac et le duodenum sont souvent minces comme du papier, et criblés.

Telle est la série la plus ordinaire des symptômes de l'empoisonnement par l'arsenic, quand ils doivent se terminer promptement par la mort. J'ai vu plusieurs cas d'empoison-

nement par l'oxide arsenical ; quelques-uns se sont terminés ainsi ; d'autres n'ont pas été aussitôt funestes , parce que le malade , aussitôt qu'il s'étoit appercu du poison , s'étoit procuré des évacuations abondantes par haut et par bas. Mais les malades n'en guérissent jamais radicalement : il leur reste , pendant long-tems , une toux sèche , un ptyalisme fréquent , une soif impérieuse , des taches jaunes à la peau , une foiblesse et un tremblement accompagnés de la fièvre hectique , quelque-fois de la paralysie et de plusieurs autres incommodités qui les conduisent à la mort avant le terme ordinaire.

On a vu l'oxide arsenical appliqué sur la peau , ou comme remède , ou malicieusement , faire les mêmes ravages que quand ils est pris intérieurement.

On reconnoît ce poison , trouvé , soit dans l'estomac , soit autrement , par les caractères suivans :

A. Blanc comme du sucre en poudre , mais spécifiquement plus pesant.

B. Brûlé sur un charbon ; odeur d'ail , et fumée blanche.

C. Une lame de cuivre exposée à cette fumée , devient noire ou d'un blanc sale.

D. En dissolvant cette poudre dans l'eau et

y versant une solution de sulphure alcalin, il se fait un précipité jaune.

E. En la dissolvant dans l'acide muriatique, et en versant dessus quelques gouttes de prussiate de potasse, il se fait un précipité vert et jaune mêlés.

F. Mêlée avec de l'eau de chaux, le mélange prend une couleur noire.

VARIÉTÉ II. *Sulph. d'ars. jaune.* } Orpiment.
 VARIÉTÉ III. rouge. }

L'arsenic mêlé avec le soufre est d'autant moins à craindre que les proportions du soufre sont plus fortes, *et vice versd.* Mais il est toujours très-dangereux.

On le reconnoît en faisant digérer la poudre dans l'acide muriatique, et en ajoutant un peu d'acide nitrique pour aider la dissolution. On filtre, le soufre reste sur le filtre, on précipite ensuite l'arsenic, sous forme métallique, par le zinc, en ajoutant au mélange un peu d'alcool, ainsi que l'indique Bergman. (Op. T. 2, p. 442.) On examine ensuite la poudre par le procédé que nous avons indiqué à la page précédente.

VARIÉTÉ IV. *Acide arsenique.*

Ce poison est le plus terrible de tous, et il l'est d'autant plus, qu'on prétend que cet acide, uni au plomb, forme la trop fameuse *acqua*

toffana ou *acquetta*, en Italie, pour les poisons lents.

Il n'est pas difficile de reconnoître l'acide arsenique. On le neutralise, et ses sels neutres desséchés et mis sur un charbon, exhalent bien vite l'odeur d'ail, avec un peu de détonation : si on veut avoir une analyse plus parfaite, on traite cet acide avec du soufre. Il se fait bientôt du sulphate d'arsenic. On précipite le métal, et on l'examine comme je l'ai dit.

VARIÉTÉ V. *Arsenicates de potasse ou de soude.*

VARIÉTÉ VI. *Arsenic.*

La Variété V est moins violente que les autres : mais elle est toujours dangereuse. La Variété VI, c'est-à-dire, l'arsenic en métal, est peu dangereuse ; mais comme l'arsenic prend aisément les qualités salines, il seroit très-imprudent d'essayer d'en avaler.

POISONS MERCURIELS.

VARIÉTÉ I. *Muriate oxigéné de mercure, ou sublimé corrosif.*

Le sublimé, avalé à la dose de plus d'un ou deux grains, est un poison terrible qui tue promptement, après d'affreuses convulsions, des vomissemens énormes, des déjections dyssentériques et sanguines ; enfin, à-peu-

près avec les mêmes symptômes que quand on a pris l'arsenic.

A l'ouverture des cadavres, on trouve également l'œsophage, l'estomac et les intestins, enflammés et gangrenés.

Donné à moindre dose, et sur-tout continué très-long-tems, il est fréquemment suivi d'effets funestes chez les personnes délicates. Il attaque sur-tout les poumons, et produit l'hémoptysie, la toux et le marasme, sans compter les autres symptômes produits par les mercuriels.

Il peut occasionner plusieurs de ces accidens, même administré à l'extérieur, dans des pommades, etc.

On distingue le sublimé corrosif d'avec l'arsenic, par les caractères suivans :

A. Il est cristallisé en longues aiguilles, en forme de poignards.

B. Exposé au feu, il répand une fumée épaisse, blanche, inodore, et dangereuse à respirer.

C. Une lame de cuivre exposée à cette fumée, blanchit d'abord.

D. Il a un goût métallique, austère, et très-désagréable.

E. L'eau de chaux précipite de sa dissolution une poudre jaune-citron.

F. La potasse le précipite en jaune-orangé, qui passe au rouge de brique.

G. L'ammoniaque le précipite en blanc, qui devient ardoisé.

H. Le sulphure de potasse donne sur-le-champ le sulphure de mercure ou l'œthiops.

VARIÉTÉ II. *Oxide de mercure par lui-même, ou précipité perse.*

VARIÉTÉ III. *Oxide de mercure par l'acide nitrique, ou précipité rouge.*

Ces deux poudres se distinguent aisément du kermès minéral ou du minium, en ce que, dissoutes dans l'acide nitrique, elles donnent les précipités suivans :

A. Avec le carbonate de soude, couleur de brique.

B. Avec la soude, plus jaune.

C. Avec le prussiate de potasse, blanc et jaune, avec des taches vertes.

VARIÉTÉ IV, etc. *Nitrates, muriates et sulphates mercuriels.*

Dissous dans l'eau distillée, ils donnent par les réactifs les mêmes précipités que ci-dessus. En général, il est facile de découvrir le mercure dans toutes ses formes, en dissolvant la poudre ou les sels mercuriels dans l'acide nitrique, et en trempant dans cette dissolution

une lame de cuivre, on sait qu'elle blanchit aussi-tôt.

POISONS CUIVREUX.

VARIÉTÉ I. *Oxide de cuivre. Vert-de-gris.*

Les malades qui ont avalé ce poison se sentent une grande aridité dans la bouche, la langue et la gorge, à laquelle succèdent une soif extrême, de grandes douleurs dans l'estomac et les intestins, des vomissemens énormes, des déjections fréquentes avec tenesme, une grande difficulté de respirer, enfin les symptômes que nous avons décrits dans les autres empoisonnemens par ces minéraux.

On trouve pareillement à l'ouverture du cadavre, l'estomac et les intestins enflammés et gangrenés.

Dans les cas où ce poison ne donne pas la mort, il laisse toujours une empreinte funeste de son action. Il agit sur les poumons comme les autres poisons métalliques, donne des foiblesses et des maux de nerfs : enfin, il laisse une santé très-vacillante.

On le reconnoît particulièrement aux signes suivans :

A. Il est vert.

B. Il a une odeur à lui propre.

C. Il a une saveur métallique très-nauséabonde.

D. Dissous dans l'acide nitrique, il donne avec les alkalis les précipités suivans :

E. Avec le carbonate de soude , vert bleuâtre.

F. Avec la soude , brun grisâtre.

G. Avec l'ammoniaque , bleu saphir.

H. Avec le prussiate de potasse , rouge-foncé.

I. Une lame de fer trempée dans une dissolution quelconque de cuivre , jaunit.

Ceci est applicable à tous les cas où des poisons cuivreux se rencontrent dans les alimens ou boissons , l'analyse étant par-tout la même.

VARIÉTÉ II. *Acélide et acétate de cuivre.*

VARIÉTÉ III. *Nitrate de cuivre.*

Ces trois préparations de cuivre sont très-violentes , sur-tout l'acétate de cuivre.

VARIÉTÉ IV. *Sulphate de cuivre.*

VARIÉTÉ V. *Muriate de cuivre et ammoniaque.*

Ces deux variétés sont funestes , prises à grande dose ; mais à petite dose , comme de un ou deux grains , bien loin de nuire , elles ont été utiles dans l'épilepsie par atonie , et

Cullen avoue s'en être souvent servi avec quelque succès. (a)

VARIÉTÉ VI. *Le cuivre.*

Ce métal ne paroît pas dangereux tant qu'il n'est pas attaqué par l'oxigène avec lequel il a une très-grande affinité, ou par les acides sur-tout animaux et végétaux, ce qui doit le rendre très-suspect, étant avalé sur-tout en limaille; mais, quoiqu'il en soit, la facilité avec laquelle il se dissout, doit le faire bannir entièrement des usages domestiques. Il a probablement occasionné souvent des empoisonnemens dont on a ignoré la cause. On ne s'en est guères défié, parce que ce métal ayant la singulière propriété de se dissoudre moins aisément à chaud qu'à froid, on y fait impunément fondre des graisses, bouillir l'eau, cailler le lait, et même la compote verte dans la Bohême et une partie de l'Allemagne. Mais, si on y laisse refroidir quelque'une de ces substances, le vert-de-gris se forme bientôt, sur-tout si ce sont des graisses ou des acides. L'eau même qui a séjourné quelque tems dans des vaisseaux de cuivre, oxide ce métal par la décomposition qu'il lui fait éprouver.

Je répéterai donc ce que j'ai déjà dit que

(a) Mat. Méd., t. 2, des astringens.

dans tous les cas d'empoisonnement, le médecin doit d'abord examiner les ustensiles dont s'est servi le malade.

P O I S O N S S A T U R N I N S.

VARIÉTÉ I. *Acétite de plomb. Sucre de saturne.*

VARIÉTÉ II. *Tous les sels neutres quelconques de plomb.*

On doit regarder le plomb comme le poison le plus dangereux qu'il y ait parmi les métaux. Semblable à certaines fièvres qu'on a à juste titre appelées malignes, ce poison n'est presque pas apperçu quand on l'avale ; il paroît d'abord innocent, et il ne manifeste sa vénénosité qu'après avoir déjà fait de grands ravages ; aussi a-t-il été de tout tems le métal sur lequel les scélérats fendoient de préférence leurs espérances perfides. Il est sur-tout très-dangereux, même pris sous sa forme métallique, à cause de sa grande affinité avec l'oxygène, dont il se surcharge avant de s'acidifier.

Les personnes qui ont avalé du plomb ressentent quelque-tems après un mal-aise universel, un poids sur l'estomac, la perte de l'appétit, des forces et du sommeil : ces maux

sont suivis de l'anxiété, de vertiges et de défaillances; ils deviennent pâles et maigres; ensuite surviennent le hoquet, l'asthme sec, des nausées, des vomissemens, la fièvre hectique, la jaunisse, le tremblement, des palpitations, des douleurs dans les membres, semblables aux douleurs arthritiques, des coliques insupportables de l'estomac et des intestins, avec une inflammation lente des viscères de l'abdomen. Les excréments de ces malades ressemblent à ceux des brebis, le ventre se serre en-dedans, et le canal alimentaire se contracte au point de ne pouvoir admettre la canule d'une seringue. Enfin, viennent l'ischurie, la dysurie, les sueurs froides, les convulsions et la mort.

On a observé trois symptômes pathognomoniques de l'empoisonnement par le plomb. Le premier et le plus constant, c'est le pouls dur comme du bois, et tendu comme une corde. Le deuxième, c'est le ventre dur, resserré et résistant. Le troisième, qui n'existe, que quand les coliques sont très-violentes, c'est le resserrement de l'anus, la rétraction du nombril, et le continuel vomissement d'une matière verte et jaunâtre.

L'ouverture du cadavre montre pareillement l'estomac et tout le canal alimentaire

contractés, enflammés et gangrenés. Ordinairement l'on y trouve le poison fixé profondément ; et au lieu d'employer l'eau distillée , il convient de laver l'estomac dans du vinaigre , pour les expériences suivantes.

Il n'est pas facile de déterminer la quantité de plomb précisément nécessaire pour produire les maux les plus graves dont j'ai parlé. Il paroît seulement qu'il en faut une dose de dix grains, plus ou moins. Il paroît encore que les accidens s'aggravent journellement à mesure qu'on en avale , et qu'ils deviennent tout-à-coup très-graves quand l'estomac et les intestins en recèlent la quantité suffisante. C'est ce qui arrive aux ouvriers qui emploient les préparations de plomb dans leurs ateliers : ils commencent à ressentir les premiers symptômes que j'ai énoncés , puis tout-à-coup se développe cette colique affreuse , connue sous le nom de *colique* des peintres.

Il paroît d'ailleurs par les violens drastiques qu'il faut employer pour guérir cette colique , que l'oxide de plomb est fixé profondément dans les tuniques de l'intestin.

Les malades qui ont une fois été attaqués de la colique de plomb , quoiqu'ils en échappent , ne se rétablissent jamais parfaitement. Il leur reste ordinairement des

vertiges, des tremblemens, et souvent des paralysies aux extrémités, et autres incommodités qui les empêchent de vaquer aux actions ordinaires de la vie.

Ce poison peut être introduit dans le corps humain par la bouche, par le nez, et en lavement. Peut-il être absorbé, appliqué sur la peau? Le fréquent usage qu'on en fait de cette manière, sur-tout d'après l'expérience de l'illustre Dessault, ne permet pas de croire qu'il soit aussi à craindre à l'extérieur que plusieurs médecins l'ont prétendu, et je suis entièrement de l'avis de Cullen (a), que le plomb n'est réellement dangereux à l'extérieur, qu'appliqué sur une partie ulcérée, d'où il peut être résorbé.

On reconnoît le plomb aux caractères suivans :

A. Par la couleur de sessels, d'un blanc mat.

B. Par leur pesanteur.

C. Par leur saveur douceâtre, métallique et un peu astringente.

D. Ces sels dissous dans l'eau distillée donnent les précipités suivans :

E. Par la dissolution de muriate de soude, grains blancs.

(a) Mat. Méd., t. II., des astringens.

F. Par une dissolution du sulphure de potasse, couleur noire.

G. Par une dissolution de sulphure d'arsenic et chaux, précipité brun.

H. Par le prussiate de potasse, précipité jaune-verdâtre, et au bout de quelque tems, blanc.

I. Traités avec du charbon, ils se réduisent bientôt en métal.

VARIÉTÉ III. *Les vins contenant du plomb.*

Le vin peut contenir du plomb par ignorance, par fraude, ou par méchanceté. Les marchands de vin, peu délicats sur l'article de la probité, corrigent souvent l'acidité du vin verd, et de celui qui tourne à l'aigre, avec du plomb : on prétend même que cette pratique criminelle est fort d'usage en Autriche, pour ces vins durs qu'on fait boire aux pauvres gens. Aussi, dit Sikora (a), les coliques sont-elles extrêmement fréquentes dans ce pays. L'on sait d'ailleurs qu'il est très-aisé d'être trompé par ces vins plombés, qui ont une saveur douceâtre qui plaît au palais de ceux qui ne s'y connoissent pas, mais que les connoisseurs ne s'y méprennent point.

On s'assure qu'un vin contient du plomb,

(a) Consp. Méd. lég., p. 124.

par les procédés indiqués ci-dessus, et si l'on veut en connoître au juste la quantité, on convertit en charbon l'extrait obtenu par l'évaporation d'une mesure donnée de ce vin, on pousse à la fusion ce charbon placé dans un creuset avec un peu de potasse, et recouvert de muriate de soude. Le plomb se revivifie, et on le pèse.

VARIÉTÉ IV.	<i>Oxide jaune</i>	} <i>Litharge et minium.</i>
	<i>de plomb.</i>	
VARIÉTÉ V.	<i>Oxide rouge</i>	
	<i>de plomb.</i>	

On analyse aisément ces oxides en les dissolvant dans le vinaigre, et ensuite en les traitant comme ci-dessus.

VARIÉTÉ VI. *Oxide blanc de plomb et chaux, ou céruse.*

Des scélérats ont su mêler cette substance avec de la farine, pour faire du pain. D'autres l'ont mêlée avec du beurre, pour augmenter le poids. On la découvre dans les alimens, en délayant ceux-ci dans l'eau, et en décantant avec précaution. La céruse, comme plus pesante, va au fond du vase, et on la soumet aux expériences ci-dessus. La céruse mêlée avec le beurre se précipite quand on le fait fondre. On la soumet de même aux expériences.

VARIÉTÉ

VARIÉTÉ VII. *L'eau contenant du plomb.*

L'eau froide et chaude , renfermée dans des vaisseaux de plomb , ou mise à infuser sur de l'oxide ou de la limaille de ce métal , en dissout assez pour faire beaucoup de mal , si l'on s'en sert en boisson , ou pour préparer des alimens.

On reconnoît facilement qu'une eau contient du plomb , par son goût douceâtre et astringent. Si l'on veut s'en assurer mieux , on verse , dans un demi-verre de cette eau , une goutte de la dissolution de nitrate d'argent ; elle prend aussitôt une couleur lilas.

VARIÉTÉ VIII. *Le plomb.*

Ce métal pulvérisé est décidément un poison ; car , dans cet état , il est facilement oxidé. On employoit autrefois des balles de plomb , dans les coliques dites de *miserere*. Outre que cette pratique ne peut être que celle d'un ignorant , je doute fort si ces balles ayant séjourné quelque tems dans les intestins , n'ont pas ajouté une maladie de poison à une autre terrible maladie , ces balles ayant pu être facilement corrodées par les sucs digestifs , dans un lieu chaud et humide , et dans un cas où ces sucs peuvent avoir une acrimonie plus considérable.

VARIÉTÉ IX. *Le plomb allié avec l'étain.*

L'étain fin ouvragé contient environ dix livres de plomb par quintal ; mais l'étain commun en contient souvent jusqu'à 25 livres sur la même quantité , proportion énorme , et qui en rend l'usage très-dangereux. C'est cependant avec cet étain qu'on fait communément les ustensiles les plus en usage , tels que les mesures de vin , etc.

Dans le cas de soupçon d'empoisonnement par ce métal , on prend deux onces de l'étain soupçonné , et on les dissout dans cinq onces de bon acide nitrique. L'étain se précipite en oxide blanc , qu'on a soin de filtrer et de laver à l'eau distillée , ensuite de sécher et peser. D'autre part , on fait évaporer la dissolution de nitrate de plomb jusqu'à siccité ; on calcine ensuite ce nitrate , et on pèse ; en défalquant deux grains pour le poids de l'air qui sert à l'oxidation , on connoît la surabondance de plomb qu'il y a dans l'alliage.

Ces diverses considérations sur les effets meurtriers du plomb , regardé sous tous les points de vue , devraient engager les gouvernemens à bannir ce métal des usages les plus ordinaires de la vie : par exemple , ils devraient proscrire entièrement les vernis de plomb

qu'on donne à la vaisselle la plus grossière employée par les pauvres et par les habitans des campagnes. Combien d'accidens n'en sont pas résultés, qui ont été ensevelis dans les entrailles de la terre avec leurs tristes victimes !

Les gouvernemens devraient veiller, avec le plus grand soin, sur la pureté de l'étain qui sert, soit à faire des vases, soit à l'étamage (1). Ils devraient même peut-être détruire tous ces aqueducs de plomb qui existent encore. Enfin ils devraient proscrire, des arts de la dorure et de la peinture, tous les oxides de

(1) On peut même assurer que dans les villes tous ceux qui font le métier d'étamer ne se servent pas d'étain pur, qui, à ce qu'il paroît, ne réussit pas aussi bien. C'est un mélange d'étain et de plomb. Il s'y trouve aussi du bismuth et de l'arsenic ; ce dernier en très-petite quantité.

Est-il étonnant, d'après cela, que dans les villes on se plaigne si souvent de maux d'estomac, de maux de tête ? Je sais qu'il y a encore bien d'autres causes de ces maladies de foiblesse, que l'on remarque dans les villes ; mais certainement celle-ci doit y contribuer beaucoup.

En Allemagne, toute la cuisine se fait dans des pots de fer. Ce métal, qui n'est nullement funeste à l'homme, n'est cependant pas employé à cet usage en France, pays où l'on use cependant des ragoûts plus qu'en tout autre de l'Europe.

ce métal, et en rechercher, parmi les substances métalliques non-nuisibles, qui pussent remplir le même but; et quand ces arts devroient tomber par la proscription du plomb, périssent avec eux tous ces arts de luxe, si leur existence doit coûter la vie ou la santé à un seul de nos frères!

POISONS ANTIMONIAUX.

L'antimoine est encore une preuve de ce que nous disions, que les métaux, pour être poisons, ont besoin d'être unis avec l'oxygène. Ils ont même besoin de cette union pour entrer dans le sang, et agir comme altérans, sans quoi ils passent rapidement par les selles. En effet, l'antimoine en métal ou régule d'antimoine, le sulphure d'antimoine, ou antimoine cru, sont absolument sans action, tant qu'ils n'ont pas été mis en état d'être dissous par les sucs gastriques, ou qu'ils ne sont pas unis à un acide. (V. Cullen, Mat. médic. t. II. des émétiques.)

Ce qu'on appelle *kermès minéral* et soufre doré, ne me paroît avoir d'action qu'en tant que les proportions de l'oxide d'antimoine sont plus considérables que celles du sulphure, ce qui rend ce remède très-incertain, et

ce qui devrait engager le gouvernement à en faire faire dans toute la France des préparations uniformes. La vertu de ce remède paroît exister dans sa propriété d'exciter les nausées, d'où résultent l'expectoration et la transpiration. Mais s'il contient trop d'oxide, il est poison : s'il est trop chargé de soufre, il est inactif aux doses auxquelles la prudence permet de le donner.

VARIÉTÉ I. *Oxide pur d'antimoine, soit par la calcination, soit par la décomposition de l'acide nitrique, soit par la précipitation.*

VARIÉTÉ II. *Tartrite d'antimoine.*

VARIÉTÉ III. *Vin antimonié.*

VARIÉTÉ IV. *Muriate d'antimoine.*

VARIÉTÉ V. *Nitrate d'antimoine, et autres préparations, qui, n'étant connues que des chymistes, n'ont pas lieu ici.*

L'antimoine oxidé est un poison très-violent : uni à un acide, il n'est pas moins puissant, d'autant plus qu'il s'oxide toujours avant de se neutraliser.

L'on sait que ses différentes préparations sont un des plus grands remèdes de la médecine, administrées avec sagesse. Leur principale action est sur l'estomac qu'elles exci-

tent au vomissement , et sur les intestins où elles agissent comme purgatifs. Mais données à de trop grandes doses , elles excitent des évacuations énormes par haut et par bas , accompagnées de douleurs atroces , de convulsions de tout le corps , de difficulté de respirer , d'hémorrhagies et d'enflures extraordinaires du ventre , avec inflammation et érosion de l'estomac et des intestins , la gangrène et la mort.

Leur administration , ainsi que celle des autres émétiques , faite même aux quantités déterminées par l'art , n'est pas toujours exempte de danger pour certaines personnes , telles que celles qui ont des dispositions à l'apoplexie , dont le cou est court , la poitrine foible , qui sont sujettes à l'hémoptysie. Quand les émétiques ont été funestes à de pareils individus , le Médecin peut être taxé , à juste titre , ou d'ignorance , ou d'inattention.

On reconnoît l'antimoine aux caractères suivans :

- A. Par son goût métallique particulier.
- B. Par les symptômes décrits ci-dessus , et qui se manifestent d'abord.
- C. En dissolvant le sel antimonial dans l'eau distillée , il donne les précipités suivans :

D. Avec quelques gouttes de sulphure de potasse , précipité rouge.

E. Avec quelques gouttes de prussiate de potasse , précipité bleu.



INFANTICIDE.

ON appelle infanticide la mort violente et méditée d'un enfant né vivant, ou prêt à naître.

Ce délit, considéré dans le sens le plus général, s'étend sur l'embryon et le fœtus encore renfermés dans la matrice, et conséquemment tout ce qui a rapport aux avortemens par cause violente appartient à l'infanticide, considéré sous ce point de vue : mais l'étendue de la matière et sa complication me déterminent à n'appeler de ce nom que l'attentat fait sur la vie d'un enfant à terme, né ou prêt à naître.

Cet attentat diffère de l'homicide proprement dit, en ce qu'outre le genre de causes que des mères dénaturées ou des scélérats peuvent mettre en usage pour ôter la vie à ces foibles victimes, la seule omission ou la négligence des secours nécessaires peut également leur donner la mort.

Le crime est le même dans les deux cas, si la mauvaise volonté est démontrée ; plu-

sieurs circonstances néanmoins en diminuent l'atrocité dans le second cas principalement ; et c'est ce qu'il importe beaucoup de distinguer.

Le malheureux empire du préjugé , qui nous aveugle sur la nature des vices , nous exagère tous ceux qu'il est impossible de couvrir du manteau de la vertu. Nous réservons l'infamie à la foiblesse d'un moment , et nous punissons avec la dernière rigueur les tristes effets que la crainte de cette infamie produit sur des âmes foibles , pour la plupart , qui ne sont criminelles que pour être trop vivement frappées de la perte de leur honneur. Le cri de la nature n'est pas étouffé dans ces mères criminelles et malheureuses tout-à-la-fois , mais la force en est affoiblie par la crainte de l'opprobre qui les attend : doit-on s'étonner que ce mal , dont peu supportent l'idée , l'emporte sur la pitié qu'excite un enfant incapable de sentir la perte de la vie , lorsqu'elles sont soutenues par l'espoir de l'impunité et du secret ?

La justice civile est par-tout occupée des moyens de découvrir le crime et ses auteurs ; on donne , pour ainsi dire , la torture aux esprits , dans la vue de ne laisser aucun

nuage qui le cache ; les médecins sont consultés , les expériences encouragées , les lois multipliées , les punitions fréquentes : on n'oublie que les précautions nécessaires pour le prévenir. Je pourrois me dispenser d'entrer dans un détail odieux pour tout homme sensible , humiliant pour l'humanité , et qui coûte beaucoup à mon cœur , si l'on eût écouté les vœux de tant d'hommes illustres (*l'Ami des Hommes* et *Beccaria*) : les établissemens qu'ils ont proposé n'ont rien de chimérique , l'exécution en est facile et les effets très-avantageux. Tant d'autres projets bien moins importans et plus dispendieux , ont été mis à exécution ! Mais je sais que la cause publique n'a presque jamais l'activité requise pour persuader , tant qu'elle est isolée : trop d'intérêts particuliers se croisent , et tous les efforts sont lâches ou épuisés , lorsqu'il n'est question que du bien général.

Je vais donc remplir ma pénible tâche , en faisant des vœux pour qu'elle soit mise un jour au rang des connoissances superflues que le défaut d'emploi fait oublier. Il me suffit de dire avec un auteur , ami de l'humanité , *qu'on ne peut appeler précisément juste ou nécessaire , la punition d'un crime , tant*

que la loi n'a pas employé, pour le prévenir, les meilleurs moyens possibles. (Beccaria.)

Toute femme enceinte qui cache sa grossesse devient suspecte, et les lois obligent les filles qui ne sont pas mariées de la déclarer. Il est pourtant des subterfuges dont le crime se sert pour se masquer : quelquefois même il est des circonstances qui le rendent moins punissable.

1°. *Incertitude des signes de la grossesse.* Quelques auteurs ont prétendu qu'à raison de l'incertitude des signes de grossesse, une femme enceinte pouvoit ignorer son état, sur-tout si cette grossesse n'avoit pas été précédée par d'autres, qui puissent lui donner quelque expérience.

Je conviens que la suppression des règles ne constitue pas la grossesse assez spécialement, pour qu'on ne puisse l'attribuer à quelque autre cause : l'enflure ou l'élévation du ventre, principalement vers la région de la matrice, peut encore dépendre du sang ou des sérosités épanchées dans ce viscère ; il peut y avoir des hydatides considérables placées dans cette cavité ou vers les ligamens larges et les ovaires, comme on en trouve assez communément : le mésentère peut être

squirrheux ; il peut y avoir ascite. Les mouvemens de l'enfant peuvent être d'ailleurs si imperceptibles , qu'il soit aisé de les confondre avec des borborygmes.

Toutes ces possibilités ne suffisent pas cependant pour excuser une femme qui porte à terme un enfant vigoureux et bien formé. Elle peut être novice au point de se méprendre au commencement de sa grossesse , sur-tout si son éducation et sa manière de vivre l'ont mise hors de portée de s'instruire des particularités du sexe : quelques circonstances , bien rares , sans doute , peuvent encore contribuer à perpétuer cette ignorance : *Si dormiens , vel convulsa , vel temulenta comprimatur.*

Mais une femme qui a souffert le commerce d'un homme , qui , selon toutes les probabilités , savoit qu'elle étoit dans le cas de devenir mère ; qui s'est apperçue du changement successif de son état ; qui a vu enfin son sein se gonfler , et le lait s'échapper par les mamelles : une pareille femme , dis-je , ne peut être soupçonnée , sous aucun prétexte , d'avoir ignoré sa grossesse , si le fœtus est parvenu vers son terme , et s'il est du volume ordinaire. Les conformations extraordinaires du fœtus ne sont une allégation légitime ,

qu'autant qu'il est petit , infirme , exténué , et la mère valétudinaire ou malade.

2°. *Promptitude de l'accouchement.* L'accouchement est-il assez prompt , pour qu'une femme n'ait pas le tems de s'appercevoir qu'elle va enfanter , et prendre les précautions nécessaires ?

Cette question est encore liée aux moyens d'excuser l'infanticide. Plusieurs observations prouvent qu'il est des femmes assez heureusement conformées , pour que l'enfant s'échappe avec facilité dans les premières douleurs. Harvée , Bartholin , Péchlin , Schenckius , et plusieurs autres , en rapportent des exemples. J'ai vu , dit Lafosse , dans un hôpital une femme qui , sentant les premières angoisses de l'accouchement , s'imagina qu'elles dépendoient d'une cause différente , et se leva pour aller à la selle : elle ne fut désabusée , que lorsque l'enfant fut à demi sorti ; et l'on fut heureusement assez prompt pour le recevoir et en prévenir la chute.

Si c'est une première grossesse , il paroît difficile d'imaginer que la dilatation des parties se fasse avec cette rapidité : on sait que les premiers accouchemens sont beaucoup plus laborieux que les suivans , et presque toujours précédés par de vives attaques qui

laissent des intervalles. Il n'est pourtant pas impossible que, par des exceptions qui, sans être communes, ne laissent pas d'avoir lieu, une jeune femme accouche la première fois avec la facilité qu'on observe dans celles qui ont fait beaucoup d'enfans. La nature n'est pas uniforme dans ses procédés : dans un corps robuste, dont les parties sont avantageusement conformées, la dilatation est pour l'ordinaire facile et prompte.

3°. *Impossibilité de donner à l'enfant les premiers soins.* Une femme qui vient d'accoucher peut-elle être censée hors d'état de prendre les précautions absolument nécessaires pour conserver la vie de son enfant ?

Cette troisième question, dont les mères dénaturées se servent souvent pour pallier leur mauvaise foi, ne peut avoir lieu que par le concours de quelques circonstances. Il faut qu'une femme se trouve seule ou hors de portée de tout secours ; qu'elle soit saisie subitement par le travail de l'accouchement ; et pour rendre l'excuse plus sensible, il faut encore qu'elle soit incertaine sur le tems de sa grossesse, ou qu'elle l'ignore, ou bien que par défaut d'expérience, elle n'ait point connoissance du tems de l'accouchement et des dangers qui en résultent. Ce concours

supposé, il paroît encore très-difficile de croire qu'une mère bien intentionnée soit réduite au point d'abandonner son enfant après l'avoir mis au monde, et de le laisser périr d'hémorrhagie, de froid, par une chute, ou toute autre cause semblable.

Il arrive quelquefois que l'accouchement est accompagné de pertes excessives, de syncopes, de convulsions qui précèdent même l'instant de la sortie de l'enfant. Ces accidens persévérant encore après l'accouchement, il est clair que la mère ne jouit point de ses sens; elle peut être dans l'impossibilité de prendre une situation favorable qui prévienne la chute de l'enfant, lorsqu'il sera sorti de la matrice; si ces défaillances ou ces convulsions durent encore, il pourra s'écouler un tems suffisant pour que l'hémorrhagie ou le froid porte une atteinte mortelle à l'enfant. Mais tous ces cas sont extraordinaires, et ne doivent être admis qu'avec des preuves suffisantes. Il est possible de s'assurer par l'examen de la mère, si l'accouchement a été précédé de pareils accidens: ils laissent des vestiges qui les annoncent. La pâleur, la foiblesse, l'œdème, les évanouissemens sont leurs suites ordinaires: l'état du poulx, celui des parties de la génération, le volume de

l'enfant et de l'arrière-faix , le tempérament de la mère , son genre de vie , sur-tout , et la quantité de sang qu'elle a perdu dans l'accouchement , comparée aux pertes ordinaires , portent très-souvent le jour le plus complet dans cette recherche.

Si ces indices manquent , et s'il n'est pas clair que les accidens ont été suffisans pour ôter toute connoissance à la mère , il me paroît qu'elle est criminelle d'avoir résisté à l'impulsion si naturelle et si pressante , qui la portoit à donner des secours à l'infortuné qu'elle a mis au monde.

Cet endremouvement , que la nature excite dans toutes les mères pour la conservation de leur fruit , est une espèce de nécessité physique inhérente à leur être : l'amour maternel se peint avec douceur dans les animaux les plus féroces , leur vigilance est extrême , leurs efforts étonnans lorsqu'ils défendent leurs petits , et le désespoir le plus vif les accable lorsqu'ils deviennent la proie d'un agresseur. Nos femmes , qui vivent en société et sous la protection des lois , sont presque toujours à l'abri de la cruelle nécessité de défendre leurs enfans contre de pareilles attaques ; les secours mutuels qu'elles se donnent suppléent aux soins que chaque mère doit prendre , dans
l'institution

l'institution primitive. Mais cet arrangement de convention ne détruit point le désir intérieur qu'elle sent d'être utile par elle-même. Ce sentiment est aussi involontaire et aussi indépendant que celui qui rapproche les deux sexes. C'est envain que l'usage force une mère à se reposer, des petits soins de son fruit, sur des femmes mercenaires qui l'entourent : elle veut le contempler, le presser contre son sein, et l'arroser de larmes délicieuses qui effacent sa peine passée, et sont le sceau de l'union qu'elle contracte.

La foiblesse qu'éprouve une femme qui vient d'accoucher ne suffit pas pour éteindre le charme que procure l'idée d'avoir un enfant; il semble, au contraire, qu'elle reprend ses forces, et que l'instinct, qui l'attire vers ce nouvel être, est en même proportion que la peine qu'il lui a causée.

Je ne crains point de m'arrêter sur une vérité de sentiment qui tient de si près à l'ordre. Si je paroissais exagérer ce principe, n'en accusons que la funeste habitude où nous sommes de ne juger que par le fait, et de ne croire aux impulsions naturelles qu'avec les modifications que leur donnent les préjugés de l'éducation.

Dans tous les cas d'infanticide, on a, pour

l'ordinaire , plusieurs objets à discuter à la fois : 1°. Si l'enfant étoit capable de vie après la naissance ; 2°. s'il étoit mort ou vivant avant l'accouchement ; 3°. s'il est né mort ou vivant , et s'il a vécu après l'accouchement ; 4°. quelles sont les causes de sa mort avant ou après l'accouchement ; 5°. si la femme qu'on accuse est réellement accouchée dans le tems supposé ; 6°. depuis quel tems l'accouchement a eu lieu.

1°. *L'enfant né vivant étoit-il viable ?*
Quand j'ai parlé de l'avortement , j'ai exposé les signes qui peuvent faire distinguer les avortons des fœtus viables. Le développement des parties d'un enfant , sa parfaite organisation s'annoncent suffisamment par le premier coup-d'œil. Tout enfant qui parvient à terme , sans accident durant la gestation , sans dépravation dans les organes essentiels , et qui étoit vivant dans le sein de sa mère à cette époque , doit être censé viable.

2°. *Etoit-il mort avant l'accouchement ?*
Les signes du fœtus mort avant l'accouchement sont , selon Alberti ; la souplesse et la flexibilité de son cadavre , la rugosité ou la mollesse de sa peau , sa couleur jaune ou même livide , l'affaissement du bas-ventre , le changement dans l'ensemble de toutes les par-

ties qui ressemblent plus à un adulte qu'à un enfant, les commencemens de putréfaction, les taches livides ou de différente couleur répandues sur la peau, les crevasses ou les gercures, la sanie putride qui s'en écoule ou qui sort par les autres ouvertures, la putréfaction manifeste, vers le nombril principalement, le cordon ombilical flasque, jaunâtre, livide et comme dissous, la fontanelle affaissée, l'anus béant, l'aspect cachectique ou œdémateux de tout le corps du fœtus.

L'état du cordon ombilical, dont Alberti se sert pour prouver la mort du fœtus dans le sein de sa mère, peut encore induire quelque fois en erreur. La seule action de l'air sur le cordon le dessèche, le racornit, le rend jaunâtre ou livide; et facile à déchirer.

Il est toujours utile de joindre l'examen du placenta et du cordon à celui de l'enfant; il ajoute à la certitude des signes dont je viens de parler; et de l'ensemble de ces signes recueillis sur un enfant récemment sorti, on peut conclure qu'il étoit mort avant l'accouchement. On n'est pourtant pas en droit de décider, par la raison des contraires, qu'un fœtus, qui ne présente pas les signes énoncés, est né vivant.

Presque tous ces signes sont l'effet de la

putréfaction : or , il est possible qu'un fœtus soit mort dans l'utérus peu de tems avant l'accouchement , indépendamment de toute cause violente extérieure ; et d'ailleurs on a une infinité d'exemples de fœtus qui ont été conservés morts pendant long-tems dans la matrice , et qui , après leur sortie , n'ont offert aucun signe évident de putréfaction (a). Ces fœtus , nageant dans la liqueur de l'amnios , et enveloppés par leurs membranes , sont à l'abri de l'air extérieur , et doivent être dans ce cas considérés comme des corps étrangers qui , par leur position , éludent l'action de l'une des principales causes putréfactives. On voit pourtant dans ces fœtus que les enveloppes et le placenta ont une mollesse qui n'est pas ordinaire ; on trouve du sang grumelé dans la veine ombilicale , et tout le corps de ces fœtus est sec et racorni.

5°. *S'il est né mort ou vivant , et s'il a vécu après l'accouchement ?* Il est encore essentiel d'établir le tems depuis lequel l'enfant est né. Car , si l'examen qu'on en fait est de long-tems postérieur à l'accouchement , et que le climat , la saison , le lieu où on l'a trouve , indiquent une chaleur considérable ; alors cette putréfaction , ou les signes qui l'annoncent ,

(a) V. Héister , Mauriceau , Alberti , Hébenstreit.

pourront être un accident éiranger à la mort dans l'utérus , et seront aussi justement imputés à ces causes extérieures. L'enfant peut , dans ce cas , être né vivant , et présenter tous les signes d'un enfant mort avant sa naissance.

Les épanchemens de sang qu'on trouve dans quelques enfans ne sont pas toujours une preuve qu'ils sont nés vivans. On sait que la putréfaction dénature peu-à-peu les parties ; elle opère sur les vaisseaux veineux qui contiennent le sang , après la mort ; ces vaisseaux sont assez souvent rompus par l'air qu'elle dégage , le liquide contenu s'épanche par ces ouvertures , et l'on voit quelquefois le sang des parties les plus éloignées se porter insensiblement vers l'issue qui lui est offerte , et rendre l'extravasation très-considérable. Il n'est pas rare de voir dans les cadavres des hémorrhagies considérables se faire par le nez , la bouche et les autres orifices. Delà résultoit jadis l'opinion absurde de l'hémorrhagie , comme indice contre un accusé.

Dans cette incertitude , que les circonstances rendent souvent inévitable , on examine si l'enfant présente des signes d'après lesquels on puisse conclure qu'il a vécu. Lors , par exemple , qu'on trouve des marques de violence extérieure , comme coups , blessures ,

contusions : l'examen attentif de ces lésions peut les faire distinguer des différens accidens qui sont susceptibles de dénaturer un cadavre. Le sang s'écoule par une plaie faite sur un corps vivant ; les contusions, les coups procurent des échy-moses plus ou moins étendues , et si ces lésions sont récentes, l'état des chairs annonce facilement qu'elles ont été faites sur un enfant qui vivoit. Il est encore clair que l'enfant a vécu après la naissance , si l'on trouve des preuves qu'il a respiré : mais l'absence de ces preuves ne prouve pas toujours qu'il est né mort , comme je le ferai voir bientôt. Le défaut d'hémorrhagie par les artères ombilicales , lorsqu'elles ne sont point liées , est l'une des preuves les plus positives de la mort du fœtus avant l'accouchement.

On peut joindre à ces considérations, prises de l'état de l'enfant , le détail des accidens éprouvés par la mère durant la grossesse ; les chûtes , les coups , les efforts considérables , les situations extraordinaires et forcées , les terreurs subites , et plusieurs causes de ce genre ; qui, agissant sur la mère pendant sa grossesse, peuvent attaquer la vie du fœtus quoique renfermé dans son sein. Le fœtus même avancé peut expirer subitement par l'action de ces causes ; ou bien il peut en con-

tracter des maladies qui deviennent mortelles quelque tems après. Les recueils des consultations des Facultés de Léipsick , de Wirtemberg , d'Helmsadt , etc. , présentent une foule de cas semblables.

Quoique l'enfant ne présente aucune preuve qu'il ait respiré , il ne s'ensuit pas toujours de là qu'il étoit mort avant l'accouchement. Cette opinion s'étoit répandue parmi tous les anciens , et on regardoit la respiration , même dans les nouveaux nés , comme inséparable de la vie (*Gal. de Loc. aff. cap. 5.*) Une légère attention suffit néanmoins pour indiquer que le fœtus vit dans les membranes sans respiration ; qu'il ne peut respirer que lorsqu'elles sont rompues , et qu'il est sorti de l'utérus ; qu'il est encore une foule de causes qui , après sa sortie , peuvent s'opposer à sa respiration sans le faire cesser de vivre. On voit naître des enfans si foibles , qu'après leur sortie , ils sont sans mouvement , sans sentiment , sans respiration , même pendant plusieurs heures : les fomentations , les lotions avec les spiritueux raniment chez eux le principe vital ; ils donnent des signes de vie et jouissent ensuite d'une assez bonne santé. Les enfans les plus vigoureux , en apparence , ne sont pas à l'abri de cet inconvénient , qu'à

ne dépend pas toujours de la foiblesse de leur organisation. Le placenta détaché trop tôt de l'utérus, la rupture du cordon ombilical donnent lieu à des hémorrhagies qui les affoiblissent ; la pression qu'ils endurent au passage agit sur leurs membres, principalement sur leur tête, leur poitrine y cause des contusions, intercepte l'action des nerfs, et les fait tomber en syncope ou dans l'assoupissement. Tout enfant qui vient de naître par l'accouchement le plus simple et le plus naturel pleure ou crie : ce n'est pas, sans doute, se méprendre que d'attribuer ces plaintes à la sensation incommode qu'il a souffert en passant par les voies étroites de l'accouchement. Combien d'accidens encore plus graves sont la suite de cette compression ! Zeller, Bohn, Alberti, et plusieurs Facultés conviennent de la possibilité de ce que j'avance. Bohn ajoute encore le témoignage de l'expérience à ce que l'observation indique : des petits chiens nouvellement mis bas et saisis au passage vivent encore long-tems, quoique étranglés, sans cependant jouir d'aucun mouvement de respiration. La circulation du fœtus est différente de celle de l'adulte ; et ces différences ne disparaissent que par succession de tems, après la dilatation des poulmons par l'abord de l'air.

Le sang, qui, dans le fœtus, passoit librement par le trou ovale et le canal artériel, avant cette dilatation, y passe encore après la naissance, tant que les poumons, par leur expansion, ne dérangent point cet appareil, et n'interceptent point ce passage. La circulation persiste donc dans ce cas, et la vie, qui lui est essentiellement liée, se continue.

La continuation du battement du cœur et de la circulation du sang, en général, est un indice bien plus sûr de la vie de l'enfant après la naissance. Cette fonction est, de toutes celles qui tombent sous les sens, la plus importante de l'économie animale. On peut soupçonner sa continuation après la sortie de l'enfant, si, à la suite de quelque lésion faite extérieurement et directement sur son corps, on aperçoit quelque échymose. On sait que le sang s'extravase pendant la vie dans les intervalles des fibres du corps à la suite de différens coups : ces extravasations supposent le mouvement du sang vers les parties, et conséquemment la vie, (Bohn, Héister, Hébenstreit.) Je crois pourtant qu'elles ne sont pas toutes indistinctement des preuves positives de la circulation ; il se forme aussi des échymoses sur les cadavres : j'ai indiqué ailleurs les signes qui peuvent les différencier.

Quelques auteurs du nombre de ceux qui prétendent que l'enfant ne peut vivre sans respirer , allèguent , en faveur de leur opinion , les cas où l'on voit des fœtus morts par le seul entortillement du cordon autour du col , assurant que la pression de ce cordon sur la trachée-artère les suffoque , en interceptant la circulation.

Cette explication triviale suppose ce qui est en question. Je demande si , lorsque le cordon s'entortille autour des bras , du corps , ou des jambes , il s'ensuit le même inconvénient pour la respiration ? Non , sans doute : cependant le fœtus n'en meurt pas moins quelquefois (comme le savent les sages-femmes) , s'il reste dans cette situation durant quelque-tems , et sur-tout si le cordon est tendu. Il faut donc recourir à quelque autre cause. On la trouve dans la seule pression du cordon ombilical , par laquelle les vaisseaux de ce cordon étant oblitérés , la circulation de la mère au fœtus se trouve interrompue (le cordon ombilical peut encore , dans quelques cas rares , être noué dans son trajet , comme Mauriceau l'a vu quelquefois) ; ou même , les vaisseaux du cou , lorsqu'il est entouré par le cordon , transmettant le sang moins librement vers les parties inférieures , ce sang s'accumule dans la tête ,

et peut y procurer les différens effets qui résultent des engorgemens dans le cerveau. Il paroît d'ailleurs que la circulation de la mère au fœtus ne peut être interrompue , sans la mort de celui-ci , qu'après qu'il a respiré , et que le sang a pris d'autres routes.

Il suit de tout ce que je viens de dire , qu'une mère mal-intentionnée peut avoir attenté à la vie de son enfant , lorsqu'il étoit encore dans son sein , qu'il étoit sur le point d'en sortir , ou même après sa naissance , sans qu'il ait respiré.

Le principal signe par lequel on découvre si l'enfant a respiré avant sa mort , est fondé sur une expérience admise par la plupart des médecins , et connue de tous ceux qui prennent quelque intérêt aux questions médico-légales. On jette dans l'eau une partie du poumon de l'enfant qu'on examine ; si elle se précipite , on conclut que l'enfant n'a point respiré ; si elle surnage , on juge le contraire.

Les poumons dans le fœtus sont denses , colorés ; ils occupent un petit espace de la poitrine , et sont appliqués vers la partie postérieure et un peu supérieure , de façon que le cœur et son péricarde se trouvent à découvert. Leur tissu , quoique spongieux , n'est pas développé ; et leur gravité spécifique

est plus grande dans cet état que celle de l'eau. Lorsque l'air les a pénétrés , leurs cellules sont ouvertes , distendues , leur volume augmente , et leur légèreté est relativement plus grande. Cette expérience est décisive. Mais ôte-t-elle tout lieu de douter , et n'y a-t-il point d'accidens qui puissent la rendre suspecte ?

On a multiplié les objections contre la certitude de cette expérience. Zeller (*de pulmonum in aquis subsidentiâ*) , (Hippocrate , Galien , Vanderwiel , Nymman , Camérarius , Boyle , Needham , Lanzoni soutiennent son opinion ,) prétend que le fœtus peut respirer dans la liqueur de l'amnios , parce qu'on y trouve de l'air : il cite l'exemple des enfans qui ont crié ou parlé dans le sein de leurs mères. Bohn lui-même le rapporte comme témoin ; il s'appuie de l'autorité de Boyle , de Sennert. Mais toutes les autorités possibles suffisent-elles pour garantir un fait aussi extraordinaire ? Peu d'auteurs disent , comme Bohn , qu'ils ont entendu par eux-mêmes : les trois-quarts citent des ouï-dire , et nomment des témoins. L'amour du merveilleux grossit souvent les faits ; il en crée , et trouve toujours des approbateurs , des prosélytes. Un savant homme , un physicien , n'est pas à l'abri de la surprise ; et s'il n'est pas en lui

de prendre toutes les précautions possibles pour l'éviter, du moins est-il inexcusable d'ajouter foi, sur de simples témoignages, aux choses qui ne peuvent exister sans miracle. On peut, sur le rapport d'un fait attesté par de graves personnages, suspendre sa décision, tant qu'il n'a rien de contradictoire; mais la conviction est un degré d'assentiment bien éloigné, et qui requiert d'autres preuves. Bohn peut avoir été trompé par la femme de son ministre, il peut avoir entendu quelque gargouillement, et le besoin ou le desir qu'il avoit de recueillir des faits en preuves, peut l'avoir séduit. On parvient par cette manière de raisonner et d'apprécier les faits, à croire fermement que l'enfant dont parle Tite-Live, cria dans le ventre de sa mère, *io triumphe*. On a poussé le ridicule jusqu'à écrire que des enfans avoient ri et pleuré dans le sein de leurs mères.

Héister prétend que l'expérience de la pesanteur spécifique des poumons est suspecte, parce qu'il a vu les poumons squirrheux d'un phthisique se précipiter au fond de l'eau, et qu'il est possible qu'un enfant ait les poumons également viciés. Je conviens qu'un squirrhe ou un tubercule pris dans la substance des poumons se précipitera dans l'eau: mais tous les poumons sont-ils squirrheux? Héister

n'a-t-il pas vu les autres parties des poumons de cet homme surnager, lorsqu'il n'y avoit pas de squirrhe? S'il ne l'a pas fait, il auroit dû le faire.

Je ne dirai pas comme Hébenstreit, que le fœtus ne porte jamais de squirrhe ou de tubercule dans les poumons, parce que je crois que toutes les maladies qui nous attaquent hors du sein de nos mères peuvent encore nous attaquer dans ce retranchement. Je sais que nos parens peuvent, en nous donnant l'être, nous faire participer à toutes leurs infirmités : mais on peut répondre à Héister que si l'on prend la précaution de couper le poumon en plusieurs parties, il pourra s'en trouver quelqu'une qui surnage : et que cette seule partie suffit pour établir le passage de l'air dans l'intérieur des poumons. Le même Héister ajoute qu'il a vu les poumons d'un nouveau né qui avoit crié et vécu pendant vingt heures, se précipiter au fond de l'eau. On est en droit de se plaindre de ce qu'Héister ne parle point de fragmens de poumons, ni de poumons entiers. On sait qu'il y a une différence bien grande entre l'immersion des poumons en leur entier et l'immersion d'une partie qu'on en coupe. La quantité d'eau qu'on emploie peut encore causer, à cet égard, quelques différences.

Ne sait-on pas que tous les enfans qui naissent, ne jouissent pas dans ces premiers instans d'une vigueur égale? On en voit qui ne respirent que très-foiblement, ou à demi; il est possible qu'une si petite force inspirante ne suflise pas pour distendre tous les lobes des poumons, mais seulement quelques parties: Bohn en rapporte des exemples. On conçoit aussi qu'un enfant qui, dans l'instant où il vient de naître, est précipité contre le pavé, dans un cloaque, etc., n'a pas le tems de faire des inspirations profondes et successives. De là s'ensuit la nécessité de couper les poumons et d'en plonger différentes parties.

Les plus fameux auteurs de Médecine légale ont assuré que la putréfaction pouvoit, en dégageant l'air des parties intérieures, distendre les cellules pulmonaires, au point d'empêcher la précipitation des poumons dans l'eau: d'où ils ont conclu que cette expérience pouvoit encore induire en erreur. Héister, Alberti, Bohn ont appuyé cette objection de tout ce que la physiologie et l'observation ont de plus imposant. Je ne connois que Hébenstreit et Teichmeyer qui, en réduisant cette difficulté à ses vrais principes, aient démontré son insuffisance dans les cas dont il est question.

L'expérience est entièrement contraire à

ce que la réflexion paroît rendre concluant. Les poulmons des fœtus entièrement pourris dans le sein de leurs mères, se précipitent toujours au fond de l'eau; et nulle observation bien constatée et bien faite; n'a jusqu'à présent prouvé le contraire. Je puis citer quelques expériences faites par Faissole et Champeau sur différens animaux noyés. On y voit la putréfaction la plus développée dans tout le corps, laisser encore les poulmons dans leur état naturel. Enfin, j'ai toujours vu dans les cadavres dont je me suis servi dans mes recherches anatomiques; les poulmons se conserver dans un état très-naturel et très-entier, lorsque la plupart des autres parties extérieures étoient dénaturées. Quelques circonstances, dont il est inutile de parler, ont pu en imposer à ceux qui, ayant eu occasion d'examiner quelques poulmons dans les fœtus putréfiés, n'ont pas poussé l'examen au point de couper ces poulmons et de les plonger dans de l'eau commune.

Si la putréfaction des corps est assez avancée pour que les poulmons en soient atteints, il vaut mieux alors ne rien conclure, et laisser aux magistrats le soin de trouver d'autres indices.

On oppose encore à l'expérience citée, les
cas

cas où le fœtus , enclavé entre le coecix et les os du bassin , peut respirer après l'écoulement des eaux , et mourir néanmoins par les obstacles qu'il rencontre à son passage. On peut répondre que ces cas étant du nombre des accouchemens laborieux ou difficiles , ils exigent, pour l'ordinaire , la main des accoucheurs ou des sages-femmes ; au lieu que la plupart des infanticides ne concernent que des accouchemens clandestins et faciles : un accoucheur vole bientôt dans ces cas au secours d'une mère accusée , et donne la solution des difficultés. Il faut d'ailleurs observer que cette supposition de la respiration du fœtus avant la sortie est assez hasardée. Il n'y a qu'un cas assez clair dans lequel le fœtus puisse respirer librement avant ce tems ; c'est lorsque la bouche se présente , après l'ouverture des membranes , à l'ouverture de l'utérus : or , on sait que cette manière de se présenter est une de celles qui rendent l'accouchement laborieux , et qui exigent des personnes instruites pour le terminer. Dans toute autre situation , tant que le fœtus est dans la matrice , et lors même que la tête se présente à l'orifice par son sommet , il me paroît impossible que le fœtus respire. Si la bouche porte sur les parois ou les bords de l'orifice , l'air ne peut point s'insi-

nuer, et la contractilité de l'utérus, jointe à la pression que fait l'enfant, ne laisse aucun interstice pour laisser glisser l'air, à moins qu'une main étrangère ne vienne augmenter la dilatation de l'orifice.

Si l'enfant a déjà passé la tête hors du vagin, il paroît très-difficile que le reste ne vienne pas, et qu'il meure dans cette position par le seul travail de l'accouchement. Toutes les autres parties sont moins volumineuses. D'ailleurs fut-il retenu dans cette situation, la respiration ne se fait pas par la bouche seulement : il faut une dilatation de la poitrine ; les côtes doivent s'écarter les unes des autres, et l'espace intercostal s'aggrandir. Si l'on suppose la poitrine comprimée par l'orifice de l'utérus ou du vagin, cette dilatation nécessaire à la respiration me paroît impossible.

J'avoue cependant qu'il n'est pas impossible, comme le veut Hébenstreit, que l'enfant meure dans cette situation. Il peut avoir reçu quelque atteinte considérable dans la matrice ; il peut être déjà foible dans l'instant où il est à demi-sorti ; le cordon peut s'être coupé dans le travail de l'accouchement, et l'hémorrhagie être considérable : dans ces circonstances, je conçois qu'après avoir respiré quelques instans, si la poitrine est dégagée,

Il est possible qu'il meure avant de sortir entier, et dès-lors l'expérience des poumons, en démontrant qu'il a respiré, ne prouvera rien contre sa mère, ou même n'établira point la vie de l'enfant après sa naissance. Que résoudre dans cette extrémité ? rien d'affirmatif sans doute. Il faut une extrême circonspection dans le jugement que l'on porte sur ces matières ; et s'arrêter par-tout où les faits nous abandonnent.

Je range cette dernière objection à côté de celle qui suppose qu'une mère alarmée, ou un assistant touché de pitié, souffle dans la bouche d'un enfant qui vient de naître et qui ne donne point de signes de vie. Quoiqu'il ne soit pas démontré que le souffle introduit par la bouche pénètre aisément dans la trachée-artère d'un enfant mort, à cause des viscosités qui se trouvent aux environs de la glotte, je sais pourtant qu'en forçant un peu ce soufflé, ou en se servant de tuyaux recourbés, l'air peut y parvenir ; et d'ailleurs ces viscosités qui s'opposent à son passage ne sont pas toujours accumulées en égale quantité, et la glotte n'a pas toujours le même diamètre.

Cette incertitude me fait admirer l'extrême confiance de tant de faiseurs de rapports qui, sur de simples apparences, ne balancent pas

d'asseoir le jugement le plus décisif. Les siècles passés nous en offrent mille exemples , et je frémis en disant que le nôtre même nous en a fait voir un très-grand nombre.

La différence de couleur des poudons n'est pas un signe sur lequel on puisse compter ; quoiqu'en général les poudons des fœtus qui n'ont pas respiré soient très-colorés , tandis qu'ils sont pâles après la respiration. Il est plusieurs causes accidentelles qui peuvent produire des variétés : le travail de l'accouchement , les pressions que l'enfant éprouve peuvent déterminer une plus grande quantité de sang dans la substance des poudons , et leur imprimer une couleur bien plus foncée , lors même que l'air les a pénétrés.

La situation des poudons dans la poitrine de l'enfant paroît fournir une preuve assez concluante pour décider s'il a respiré ou non. La connoissance de leur position dans les fœtus qui n'ont pas respiré , est alors nécessaire , pour juger des changemens qu'ils ont éprouvés. Du reste , quoiqu'on puisse parvenir à prouver que le fœtus n'a pas respiré , on n'est pas en droit d'en conclure qu'il est né mort : ces deux conséquences ne découlent pas l'une de l'autre.

La sortie du méconium dans les enfans nou-

veaux nés n'est pas une preuve de leur vie après la naissance. Il est vrai que c'est une force vitale qui fait descendre les matières jusqu'à l'anus ; mais la seule pression du ventre peut opérer cette sortie dans les cadavres , et d'ailleurs un commencement de putréfaction peut imiter quelquefois , à cet égard , l'action vitale des intestins. Si l'on remue un animal quelconque qui commence à se pourrir , on sent très-souvent l'air s'échapper par les orifices , et porter au loin son infection : cet air ne s'échappe pas seul , il entraîne assez souvent des matières dans son passage , et sort quelquefois avec explosion. Cette observation est très-commune.

Le changement de position dans les viscères du bas-ventre est l'un des signes les plus clairs pour décider si l'enfant a vécu hors du sein de sa mère , et s'il a respiré. La dépression du foie , de l'estomac , la saillie ou le boursofflement des intestins , l'abaissement des côtes , l'applatissage du diaphragme , suivent de nécessité la dilatation des poumons lorsque l'air les pénètre.

4°. *Quelles sont les causes de sa mort ?* Lorsqu'il est démontré que l'enfant est né vivant , et qu'il a vécu après l'accouchement , il faut encore décider quelles sont les causes de

sa mort ; si elles dépendent d'un cas fortuit , ou bien de la malice ou de la négligence de la mère. (L'oblitération précoce du trou botal , par l'application de sa valvule , est une cause de mort assez singulière : cette observation de Laborie me paroît même fournir l'explication de plusieurs morts sans cause évidente , et je croirois cette oblitération bien plus commune que plusieurs autres causes auxquelles on a recours.) Ces causes sont exactement les mêmes que celles qui portent atteinte à la vie des adultes. Il n'y en a qu'une seule qui soit particulière au fœtus ou à l'enfant qui vient de naître : c'est l'hémorrhagie par le cordon ombilical , lorsqu'il n'est pas lié.

Parmi les causes de mort des enfans , qui leur sont communes avec les adultes , sont les différentes lésions de la tête ou des autres parties. Ces lésions peuvent s'annoncer sensiblement aux yeux et au tact. Mais , outre la différence de leurs suites , qui sont quelquefois peu dangereuses pour les premiers , elles diffèrent encore par la difficulté du traitement. Les enfans ne peuvent être soumis à la régularité des moyens que l'art indique ; l'opération du trépan n'est point praticable sur eux à cause de la mobilité des os du crâne.

Les compressions violentes du cerveau , que

les adultes supportent difficilement , se font très-souvent sans aucun inconvénient sur les enfans. Dans les accouchemens difficiles, ceux qui ont la tête un peu volumineuse sont froissés au passage, leur tête s'applatit, s'allonge au point de changer de forme, et l'on est obligé, après l'accouchement, par des compressions, faites dans un autre sens, de la remettre dans sa forme primitive. Il faut, pour ainsi dire, pétrir la tête des enfans nouveaux nés, non pas, comme disoit Rousseau, dans la vue de lui donner une forme à notre fantaisie, mais seulement pour réparer ce que l'accouchement a occasionné de défectueux (1). La forme extraordinaire de la tête, chez certains peuples, (tête aplatie des Caraïbes, Hunaud, Mém. de l'Acad. des Sc. 1740), prouve assez avec quelle facilité et combien peu d'inconvé-

(1) Plusieurs auteurs pensent que loin que cette action de pétrir la tête des enfans soit salutaire, elle peut être et est souvent pernicieuse. Dans l'accouchement, ce n'est que par degrés presque insensibles, que la compression a eu lieu. Si ensuite on laisse l'enfant, la tête reprend insensiblement aussi sa forme primitive, au lieu que, par les compressions, on peut faire passer trop rapidement le cerveau d'une forme à une autre, et causer une paralysie ou même la mort.

niens, ont fait subir au cerveau des enfans, les compressions les plus considérables.

Lorsqu'on trouve plusieurs coups portés sur un enfant, comme, par exemple, sur la tête, la poitrine, le bas-ventre, que le cordon ombilical est sans ligature, il importe de connoître, en premier lieu, quels sont les coups mortels (en supposant toujours que l'enfant ait respiré). On examine l'extérieur des plaies, pour voir si elles sont accompagnées d'échymoses; on parvient ensuite dans la cavité du corps qui leur correspond, pour découvrir l'épanchement: si l'on n'en trouve nulle part, et qu'on trouve d'ailleurs les vaisseaux veineux vuides de sang, il est clair que l'enfant est mort par l'hémorrhagie du cordon. Le sang épanché dans la tête, la poitrine ou le bas-ventre, ou même dans les bronches, si la plaie est portée au gosier, indique bien aisément que les plaies ont été faites sur un enfant qui vivoit; et la quantité de l'épanchement, le siège de la plaie, les parties ou les viscères lésés, etc., annoncent bientôt si la blessure étoit mortelle.

L'examen de ces blessures exige la plus grande circonspection, pour découvrir successivement leur étendue, leur siège, leur figure, les échymoses, les fractures, le siège et la quantité des épanchemens, et sur-tout

pour ne pas confondre les accidens qui se font pendant l'ouverture ou la dissection, avec ceux qui sont la suite des coups.

On a vu des scélérats assez artificieux pour donner la mort à des enfans , en enfonçant une aiguille dans la substance du cerveau, par les tempes, la fontanelle , ou la nuque. Gui-Patin rapporte qu'on pendit , à Paris , une sage-femme qui avoit tué , par ce moyen , plusieurs enfans , lorsqu'ils étoient encore dans l'utérus , et qu'ils ne présentoient que la tête à l'orifice. Alberti , Brendel , rapportent de pareils exemples. On trouve , dans ces cas , en rasant la tête , avec soin , une légère échy-mose autour de la blessure.

Les épanchemens , qui facilitent la découverte des causes de la mort dans les enfans , n'ont lieu que dans les cas où il y a rupture des vaisseaux : mais la cruauté de quelques mères ne laisse pas toujours des traces aussi sensibles. Toutes les causes de mort qui dépendent des lésions de nerfs , sont dans ce dernier cas.

On a vu des enfans qui avoient été tués par la seule torsion du cou , soit en le pliant avec force , soit en le contournant d'avant en arrière. La moëlle épinière est , pour l'ordinaire , froissée ou déchirée par les vertèbres ,

dont les ligamens sont quelquefois rompus dans ces dislocations , et l'on sait que la mort suit de près les lésions de cet organe. Dans ces cas, on trouve un peu de sang répandu dans les muscles du cou , dans le canal vertébral , et il y a même fracture à l'une des deux premières vertèbres , ou à toutes les deux en même-tems.

Toutes ces différentes contusions ou échy-moses doivent être distinguées avec soin , des taches ou des lividités qui paroissent à l'extérieur dans un commencement de putréfaction.

La suffocation , dans les nouveaux nés , peut dépendre de plusieurs causes. Celle qui résulte de l'étranglement présente les mêmes signes que dans les adultes : on voit des taches livides , des échy-moses sur le cou ou au gosier ; la face est livide ou noire ; la langue enflée , saillante ; les vaisseaux de la pie-mère et les veines jugulaires sont engorgés ; les poumons livides , parsemés de taches ; la bouche écumeuse , etc. ; quelquefois même on trouve , sur le cou , les traces d'une corde. Ces signes indiquent assez bien que l'étranglement a eu lieu , pourvu que d'ailleurs on ne reconnoisse pas qu'ils ont été l'effet d'une suffocation accidentelle faite dans la matrice. Ainsi , par exemple , il est possible que l'en-

tortillement du cordon , autour du cou du fœtus , dans la matrice , ait produit l'impression circulaire du cou et les autres signes d'étranglement : mais , dans ce cas , le fœtus n'aura pas respiré , il sera né mort , et ce ne sera pas la suffocation , proprement dite , qui en sera la cause , mais l'apoplexie , ou , pour mieux dire , l'engorgement des vaisseaux sanguins de la tête. Les signes de la respiration de l'enfant sont dans ce cas le moyen de décider si la cause est accidentelle , ou si elle est l'effet d'une violence extérieure qu'on puisse attribuer à la mère ou à d'autres personnes. Je ne voudrois pourtant pas trop me fier à ce moyen , pour établir que ce genre de violence a été employé. Car si , par hasard , cet étranglement avoit été fait par le cordon , durant le travail de l'accouchement , lorsque le fœtus est comme balloté dans la matrice , ou qu'il y prend différentes positions , il me paroît possible que l'impression du cordon fût telle , qu'elle procurât une apoplexie mortelle , accompagnée de tous les signes d'engorgement dont j'ai parlé , et qu'ensuite le fœtus , sorti de la matrice , respirât encore avant de mourir.

Les effets de l'apoplexie ou des engorgemens sanguins , ne sont pas d'intercepter tout

de suite la respiration : on la voit au contraire égale , profonde et même libre , dans les momens où le mouvement du cœur et des artères souffre les changemens les plus considérables. Le pouls est presque imperceptible vers la fin des apoplexies mortelles , lorsque la respiration est encore sensible : elle ne fait que devenir moins fréquente , jusqu'à ce qu'elle soit tout-à-fait suspendue par la mort.

Si le cou ne présente point de signes de violence , il est très-difficile d'assigner la véritable cause des autres signes de suffocation. Ils peuvent être l'effet d'un froid considérable , d'un accouchement laborieux , sur-tout si la tête de l'enfant est volumineuse. On trouve encore quelquefois différentes substances dans la bouche des enfans , comme des pailles , des plumes , de la terre , des matières stercorales même , ou des linges , lorsqu'ils sont nés vivans , et qu'ils ont été suffoqués entre des matelats , dans des tas de paille , de foin , qu'ils ont été jetés dans des cloaques , etc. On connut par la lividité des poumons , au rapport d'Alberti , qu'une femme avoit étouffé son enfant avec la vapeur du soufre allumé.

Ces causes de mort , qui supposent une action criminelle de la part de la mère ou des assistans , ne sont pas les seules. L'enfant

peut aussi perdre la vie par l'omission des secours qu'exige sa foiblesse. S'il reste couché sur le ventre , et que la bouche porte sur quelque corps , le passage de l'air peut en être interrompu , la dilatation de la poitrine laborieuse ou incommode ; et comme il est dans l'impossibilité de se retourner , il peut être suffoqué dans cette position. S'il reste couché sur le dos , les mucosités , dont sa bouche et ses narines sont remplies , peuvent tomber dans la trachée-artère , l'obstruer ou même exciter des toux convulsives , qui sont suivies de la mort toutes les fois que la cause n'est pas enlevée. Les sages-femmes observent aussi la précaution de les coucher sur le côté , et comme cette pratique universellement reçue est à la portée de tout le monde , il peut se faire qu'une mère mal intentionnée profite de cette connoissance pour se défaire de son enfant , et se dérober aux poursuites de la justice.

La prompte séparation du placenta avec le fœtus est importante , à cause du peu de vie dont il jouit , lorsqu'il est séparé de l'utérus ; le sang qui va du placenta à l'enfant après l'accouchement , est un sang à demi-coagulé , froid , même de mauvais caractère ;

et l'on doit blâmer la pratique de quelques sages-femmes qui , voyant des enfans foibles ; croient les ranimer , en poussant avec leurs doigts le sang contenu dans le cordon vers le fœtus. (Spiegel et Sennert ont appuyé cette pratique sur des vues bien peu fondées.) Il n'est pas difficile de concevoir qu'une masse spongieuse comme l'arrière - faix ; exposée sans vie et sans chaleur à l'action de l'air ; dégénère bientôt , et ne peut fournir à l'enfant que des sucs d'un usage très-pernicieux.

L'habitude où nous sommes de laver les enfans nouveaux nés et de les envelopper dans des linges chauds est fondée sur des vues fort utiles. L'enfant sort humide ou couvert de mucosités , il s'échappe d'un lieu chaud , et le nouvel ordre de fonctions qui se développent en lui , exige quelques précautions : Il est nécessaire que ses pores soient libres , pour que la transpiration s'exécute librement. Il paroît qu'un passage trop subit du chaud au froid blesseroit son organisation délicate. Faudroit-il néanmoins taxer de crime l'omission de ces précautions , parce qu'elles sont reçues parmi nous ? Je n'en vois pas la nécessité , à moins qu'il ne fût évident qu'il en est

résulté quelque chose de funeste à l'enfant , et qu'il y a eu mauvaise intention de la part de la mère ou des autres. Si le froid est rigoureux , on sent bien que l'enfant peut en souffrir : mais , outre que notre méthode n'est pas essentiellement bonne , l'exemple de tant d'autres peuples qui agissent différemment , nous apprend à ne donner jamais pour règle du bien , ce que l'usage seul autorise.

5°. *Si la femme qu'on accuse a réellement accouché dans le tems supposé ?* On a souvent recours aux signes qui peuvent indiquer dans une femme , si elle a réellement accouché , lorsqu'on est dans la nécessité de rechercher les auteurs d'un infanticide. J'ai déjà dit ; en parlant de l'avortement , quels étoient ceux qui pouvoient nous éclairer dans cette recherche : il n'y a aucune différence , à cet égard , entre l'avortement et l'accouchement à terme , si ce n'est que dans ce dernier cas , ces signes sont encore plus sensibles , et durent plus long-tems. Il est pourtant essentiel , comme je l'ai déjà dit , de procéder à cet examen aussi promptement qu'il est possible : toutes les parties se remettent dans leur état primitif , quelques jours après l'accouchement ; et ce rétablissement est d'autant plus prompt ,

que la femme est plus vigoureuse et mieux organisée. Or, on sait, en général, que les femmes, qui attendent à la vie de leur fruit, se rassurent sur leur crime, par l'espoir du secret, à la confiance qu'elles ont en la vigueur de leur tempérament, et sa facilité à se rétablir.

6°. *Depuis quel tems l'accouchement a eu lieu ?* Lorsqu'on n'a que des présomptions contre les auteurs d'un infanticide, il est très-essentiel d'établir un rapport entre le tems de la naissance de l'enfant qu'on a trouvé mort, et les signes de l'accouchement qu'on observe sur la femme soupçonnée : la fraîcheur du cadavre de l'enfant, la fermeté des chairs, leur couleur vermeille, l'absence de la putréfaction indiquent un accouchement très-récent ; et conséquemment, l'on doit trouver sur cette femme, si elle en est la mère, les signes démonstratifs d'un accouchement fait depuis peu. Si ce rapport manque, et qu'on n'apperçoive que des signes équivoques, et qui sont la suite éloignée des accouchemens, il est évident que la présomption est douteuse. Cette attention, qui me paroît de la plus grande importance, a souvent été négligée, sur-tout dans les cas où les experts nommés, prévenus par la rumeur publique, et jugeant, pour ainsi-dire,

dire , par anticipation , n'ont pas su se garantir de l'esprit de vertige qui fait passer les apparences pour des preuves.

CORDON OMBILICAL.

DANS la plupart des cas d'infanticide rapportés par les auteurs de Médecine légale , ainsi que de ceux qui se présentent dans la pratique journalière , rien n'est plus ordinaire que de trouver la ligature du cordon ombilical , ou faite avec une négligence criminelle , ou même omise entièrement. Nous croyons donc devoir entrer dans quelques détails sur la nature de cette espèce de preuve d'un crime qui attire sur les coupables toute la sévérité des lois , afin de dissiper tout ce qu'elle peut avoir d'obscur et d'équivoque , et mettre à portée de l'apprécier à sa juste valeur dans toutes les circonstances possibles.

Le fœtus communique avec la mère par l'intermédiaire d'un cordon d'apparence charnue , qui tient , par une de ses extrémités à l'ombilic de l'enfant , et par l'autre au placenta. Ce cordon renferme trois vaisseaux ; une veine et deux artères. La veine porte le sang du placenta , auquel il est fourni par la mère , au

sinus de la veine-porte du fœtus , qui reçoit , par ce moyen , la nourriture qui lui est nécessaire. Les deux artères , qui partent le plus ordinairement des deux iliaques internes du fœtus , ramènent au placenta , et du placenta à la mère le sang surabondant.

Du moment que l'enfant est né , le cordon ombilical devient inutile : il faut le couper. Mais , cette section laissant ouverts trois vaisseaux d'un calibre assez considérable , le fœtus pourroit perdre son sang par ces trois ouvertures , et il périroit ainsi bientôt d'hémorrhagie , comme une infinité d'exemples l'a prouvé , si on ne lioit pas , avec un fil suffisamment fort , la partie du cordon qui tient encore à l'enfant , ou si on n'exerçoit pas sur elle une compression convenable. Aussi cette pratique a-t-elle eu lieu dans tous les tems et chez tous les peuples de la terre : et les médecins , pour la plupart , ont regardé comme une maxime générale , que le défaut de ligature du cordon ombilical , doit occasionner au fœtus une hémorrhagie *nécessairement* et *absolument* mortelle.

Cette assertion avoit été même regardée , jusqu'à nos jours , comme certaine et irréfutable ; et personne ne songeoit à la restreindre.

dre dans son application. Ainsi, quand on agitoit la question si un enfant, mort sans que la ligature du cordon eût été faite, avoit péri de mort violente (*a causâ violentâ*), non-seulement les médecins dans leurs rapports en justice, mais encore les différens collèges de médecine dans leurs décisions médico-légales, prononçoient que cet enfant avoit cessé de vivre par l'effet de l'hémorrhagie du cordon ombilical, soit qu'on eût omis de le lier de dessein prémédité, soit que cela ne fut arrivé que par ignorance ou par négligence. Nous nous contenterons de citer la vingt-unième consultation recueillie par Valentini dans ses Pandectes médico-légales (part. 2, sect. 7.) Un enfant né vivant étoit tombé de très-haut sur le plancher, et on l'avoit placé sur un lit, où il expira avant qu'on lui fit la ligature du cordon. On observa, en faisant l'ouverture du cadavre, que l'os occipital avoit été déprimé, et qu'il y avoit du sang épanché sous le crâne. Cependant la Faculté de Médecine de Léipsick déclare, dans sa réponse au magistrat, qu'elle regarde l'omission de la ligature comme la vraie cause de la mort. *Utique præsentissimam mortem et lethaliatatem absolutam causatur non facta vasorum umbilicalium deli-*

gatio dum hac ratione infans sanguine et spiritibus vitalibus privatur, prout experientia suffragiis suis hoc comprobatur. Ideò etiam medici sine exceptione non factum umbilicalium vasorum deligationem pro absolutâ et simpliciter lethali reputant.

Schultzius, professeur dans l'Université de Hall, fut le premier qui, dans une dissertation publiée en 1733, mit en problème la nécessité de la ligature du cordon ombilical dans les enfans nouveaux nés. (*An umbilici deligatio in nuper-natis absolutè necessaria sit?*) Sa conclusion étoit négative, et il s'efforce de prouver que l'hémorrhagie, par le cordon ombilical, ne sauroit être assez abondante, dans un nouveau né bien portant, pour devenir funeste, et qu'ainsi la ligature omise ne doit pas être regardée comme une cause de mort absolue. Il tire un argument en faveur de son opinion de l'analogie de structure qui existe entre les vaisseaux ombilicaux de l'homme et ceux des animaux, pour lesquels la ligature n'a point lieu. Un autre argument est la propriété dont les vaisseaux ombilicaux jouissent, selon lui, de se retirer sur eux-mêmes, lorsqu'ils sont coupés ou rompus, et d'opposer, par cette rétraction, un obstacle suffisant

à la sortie du sang. Enfin, Schultzius rapporte quelques observations favorables à sa conclusion. La première est celle d'une femme qui mit au monde deux enfans jumeaux : le premier né, dont le cordon avoit été rompu, resta sans ligature fort long-tems, jusqu'à ce que la sage-femme survint, qui s'occupa d'abord d'extraire le second enfant et l'arrière-faix. Ce ne fut qu'après cette besogne achevée qu'elle s'aperçut que l'autre n'avoit point perdu de sang et étoit plein de vie. La seconde observation atteste qu'un fœtus laissé sans ligature, et ayant perdu fort peu de sang, mourut du froid qu'il avoit souffert pendant une nuit toute entière. A l'ouverture du cadavre, on n'aperçut aucun signe qui prouvât que le sujet étoit dépourvu de sang.

En 1751, Kaltzmidt soutint la même proposition à Jena. La contraction spontanée des artères, qui suffit souvent toute seule pour arrêter l'hémorrhagie dans certaines opérations de chirurgie, la ressemblance qui existe entre la conformation des vaisseaux du cordon ombilical chez les grands animaux, et celle qu'on observe chez l'homme, lui firent conclure que dans l'enfant nouveau né, il ne doit pas se faire une hémorrhagie mortelle par les vaisseaux

ombilicaux (*quod et in infante lethalis hemorrhagia ex vasis umbilicalibus oriri non debeat.*) Il n'hésita pas même à en faire l'expérience sur deux enfans , dont l'un perdit à peine dix gouttes de sang , et l'autre vingt.

Alberti (a) rapporte que le cordon ombilical s'étant rompu près du ventre , il n'en résulta aucune perte de sang , quoique l'enfant en rendit par la bouche. Cet enfant étant mort six heures après , on l'ouvrit : on trouva des échy-moses à la tête , du sang épanché entre les tégumens et le crâne , et entre le crâne et les méninges. Le médecin conclut , dans son rapport , que la rupture du cordon ombilical avoit été la cause de la mort , quoique , par le rapport même , il fut constaté qu'il n'y avoit point eu d'hémorrhagie par les vaisseaux auxquels il sert de gaine. Mais la Faculté de Médecine de Hall décida , au contraire , que la perte de l'enfant étoit due à d'autres causes. Le même Alberti , qui nous a fourni cette observation , atteste d'ailleurs que l'on ne manque pas d'exemples de ligatures du cordon ombilical omises , sans qu'il en ait résulté de détrimen. *Non desunt observationes funiculi om-*

(a) *Syst. Jurisfr. Med.* , T. 3 , c. 13 , p. 138.

bilicalis non deligati , unde vitæ infantis nullum contigit damnum.

Il résulte de ce que nous venons de dire , que quelques-uns des enfans , à l'égard desquels la ligature avoit été omise , n'ont point éprouvé d'hémorrhagie , et que , chez d'autres , où l'hémorrhagie a eu lieu , elle n'a point été mortelle. Par conséquent , on est autorisé à nier que cette omission soit une cause de mort absolue.

Mais un bien plus grand nombre de faits nous apprenant que de cette omission , ou de la négligence avec laquelle la ligature avoit été pratiquée , la perte de la vie des nouveaux nés résulloit le plus ordinairement ; toutes les fois qu'elle se rencontre dans l'exercice de la Médecine légale , les experts doivent chercher à s'assurer , par l'examen du cadavre et par toutes les autres circonstances , si la mort a été réellement l'effet physique de l'hémorrhagie. Cet effet ne peut être censé exister qu'autant que la quantité du sang , versé par les vaisseaux ombilicaux , aura été assez abondante pour laisser le cœur et les vaisseaux presque entièrement vidés , dans l'impossibilité de réagir sur ce fluide et de le faire circuler. L'anatomie-pratique nous apprend que , dans les cadavres de ceux-là même qui ne sont pas morts

d'hémorrhagie , on trouve les artères dépourvues de sang , tandis que les veines , le cœur et ses oreillettes , en sont gorgés. Il faut donc que ceux qui périssent par cette cause , aient non-seulement les artères , mais même les veines , le cœur et les oreillettes , entièrement ou presque entièrement vuides ; et c'est ce que l'anatomie nous démontre encore. Héister (*Compendium anatomicum*) , rapporte avoir fait l'ouverture du cadavre d'une femme , qui , étant déjà délivrée d'un enfant bien portant , périt en un quart-d'heure d'une hémorrhagie énorme de la matrice , avant qu'on eût pu la délivrer du second enfant qu'elle portoit. Il trouva le cœur et les vaisseaux sanguins , soit de la mère , soit de ce dernier enfant , totalement vuides.

Nous pensons que l'on doit tirer de tout ceci les deux conclusions suivantes : 1°. Lorsque par l'ouverture d'un fœtus , il est constaté que le cœur et ses oreillettes , les veines principales , et sur-tout la veine-cave , tant supérieure qu'inférieure , ainsi que la veine-porte , sont pleines de sang , ce fœtus n'est point mort d'hémorrhagie : ainsi l'omission de la ligature du cordon ne doit point être réputée la cause de la mort ; 2°. au contraire , si on a trouvé ces cavités et ces canaux absolument ou presque absolument épuisés , la perte

de sang qui a eu lieu faite de ligature est certainement la cause de la mort de l'enfant. On suppose, dans ce dernier cas , qu'il n'a reçu aucune blessure , au moyen de laquelle la perte du sang ait pu également le faire périr.

Ainsi , un médecin requis de procéder à l'ouverture de cadavre d'un enfant que l'on soupçonne avoir succombé à une cause de mort violente , est obligé d'examiner scrupuleusement , non-seulement les régions externes du corps , mais encore les parties contenues dans les trois cavités principales. Il commencera par la tête , le cerveau et le cou ; ensuite , il passera à la poitrine , il lèvera le sternum , et , avant d'enlever les poumons , pour les soumettre aux épreuves qui leur sont particulières , il ouvrira l'abdomen. Alors , le cœur et les grandes veines qui s'y rendent s'offrant toutes entières à ses regards , il pourra constater , et en voyant et en touchant , si leurs cavités sont remplies de sang , ou si elles en sont dépourvues. Cette manière d'opérer est bien moins embarrassante et bien plus précise dans ses résultats , que si , sans inciser le ventre , il tiroit de la cavité du thorax les poumons et le cœur , ce qui ne peut se faire sans endommager la portion des vaisseaux contenus dans cette même cavité , dans laquelle se ré-

pand alors le sang du cœur et de la veine-cave, tant supérieure qu'inférieure.

L'état de plénitude, ou celui de vacuité, étant bien constaté, et par le médecin, et par les assistans, quels qu'ils soient, puisque pour cela il ne faut que des yeux, on le consignera dans le rapport, ainsi que les conséquences essentielles qui en dérivent nécessairement.

Quelques auteurs, entr'autres Bolmius, ont conseillé d'examiner les linges dans lesquels l'enfant est enveloppé. Mais, qui assurera que le sang dont ils sont maculés vient de l'enfant plutôt que de la mère ? On peut dire la même chose de celui que l'on trouve répandu par terre dans l'endroit où est l'enfant. D'ailleurs, comme l'observe judicieusement Alberti, des mères, aussi adroites qu'elles sont criminelles, ne pourroient-elles pas nettoyer un enfant mort d'hémorrhagie, et l'envelopper dans des langes blancs ? Ne pourroient-elles pas également laver le plancher qui auroit été souillé de son sang ? Cet indice est donc bien incertain.

On trouve, dans le grand ouvrage d'Alberti, une foule de rapports en faveur de la méthode que nous proposons, pour apprécier le degré de confiance que mérite le genre de preuve de l'infanticide, qui se tire de l'omission de la ligature du cordon ombilical. Les auteurs de

ces rapports constatent que tout le système vasculaire étoit épuisé de sang ; que les viscères, ordinairement rouges , étoient pâles et décolorés ; que la dissection des jeunes sujets s'étoit opérée sans effusion de sang : on voit aussi, soit par l'aveu de l'accusée, soit par les dépositions des témoins, que véritablement les nouveaux nés avoient souffert une hémorrhagie très-forte des vaisseaux ombilicaux. Cette opinion est celle d'Alberti lui-même, ainsi que de Teichmeyer, de Bohnius et de la Faculté de Médecine d'Helmstadt.

Il est même certain que cette méthode est la seule que l'on puisse sûrement employer. En effet, il arrive quelquefois que la ligature du cordon n'étoit pas nécessaire, et que des bandages ou des langes, en comprimant convenablement, ou bien le froid extérieur, ou la foiblesse du fœtus, ou enfin la conformation particulière des vaisseaux ombilicaux dans le sujet qu'on examine, ont empêché l'hémorrhagie d'avoir lieu. Cependant l'enfant aura péri de cause interne ; il y a des signes qui annoncent qu'il a vécu hors du sein de sa mère, et la ligature n'a pas été faite. Il a pu arriver que, la tête étant sortie la première de l'utérus, l'enfant ait respiré, étant encore dans le passage ; et que, l'accouchement ne s'étant pas terminé promptement, il ait tellement souffert,

qu'il soit mort bientôt après , sans que la mère soit aucunement criminelle , ou même simplement répréhensible , de n'avoir pas pratiqué la ligature. L'ouverture du cadavre prouvant que l'enfant a eu vie , et la plénitude des vaisseaux constatant qu'il n'a pu y avoir d'hémorrhagie mortelle , le défaut de ligature du cordon ne sauroit être réputé la cause de la mort : et , s'il n'y a pas d'autres indices d'infanticide , les soupçons violens qu'une grossesse dissimulée , ou un accouchement clandestin , auroit fait naître , doivent s'évanouir entièrement.

C'est ainsi que la science du médecin-lé-giste , perfectionnée , peut arracher au supplice des mères innocentes , que des décisions hasardées y faisoient autrefois condamner ; et que , d'un autre côté , elle découvrira la criminelle adresse avec laquelle des femmes barbares savent dérober aux experts peu attentifs la cause de la mort des malheureuses victimes de leur férocité , en faisant la ligature du cordon après que l'hémorrhagie a fait périr l'enfant.

Pour résumer ; dans toute ouverture de cadavre d'un fœtus ou enfant nouveau né , ordonnée par la loi , l'examen scrupuleux de l'état du cœur , de ses cavités , et des principales veines qui y aboutissent , ainsi que de

la veine-porte , est d'une nécessité absolue , et pourra seul servir de base à une décision médico-légale.

Nous avons déjà avancé que les auteurs les plus recommandables de Médecine légale insistoient tous sur la nécessité de cet examen. Les passages suivans en font foi. Il faudra , dit Bohnius , rechercher , à l'aide de la dissection , si les grands vaisseaux sont remplis de sang ; dans lequel cas il devient probable que le fœtus n'est point mort de la rupture et du défaut de ligature du cordon ombilical : si on les trouve vuides , c'est le contraire. Bochner dit : On doit juger que l'hémorrhagie a eu lieu par les vaisseaux ombilicaux , par la vacuité des grands canaux veineux et des cavités du cœur. Les paroles suivantes d'Alberti sont comme l'abrégé de tout ce que je viens de dire : *Quam circumstantiam medici et chirurgi sectionem administrantes accuratissimo studio annotare et denunciare debent , quoniam hujus observationis et relationis defectus casus præsentis valdè confundere , et quoad categoricam decisionem impedire , potest. Admonendi itaque sunt medici , ut datâ occasione hanc circumstantiam probè observent , referantque præcipuè quantum sanguinis in corde , asis pulmonalibus , ventrâ cordis , hepate,*

et capacioribus venis invenerint. Ce médecin-légiste nous a transmis qu'un rapport fut censuré par la Faculté de Médecine de Hall, parce qu'on y attribuoit la mort du nouveau né à l'omission de la ligature, sans spécifier s'il y avoit des traces d'hémorrhagie, et si les grands vaisseaux étoient vuides de sang; qu'un autre rapport le fut également par la même Faculté, parce qu'on avoit tiré la même conclusion, quoiqu'on eût trouvé beaucoup de sang dans le ventricule gauche du cœur. Il a consigné, dans sa volumineuse collection, d'autres consultations analogues, dans lesquelles on voit clairement que les compagnies savantes de médecine exigent que l'on recherche dans les gros vaisseaux de toutes les parties du corps du fœtus, la preuve qu'il a péri par l'hémorrhagie du cordon ombilical : et elles regardent cette preuve comme incomplète, soit lorsque l'anatomiste a omis de sonder tous ces réservoirs du fluide sanguin, soit lorsque quelques-uns d'eux seulement ne présentent pas une vacuité très-caractérisée. Ce dernier motif de suspendre son jugement est, sans doute, fondé sur cette vérité physiologique, que, pour entretenir la vie dans un sujet, il suffit d'une très-petite quantité de sang restée en circulation.

Au reste , la preuve la plus complète que l'hémorrhagie par le cordon a été mortelle , n'est pas par elle-même une preuve que l'infanticide a été commis : et le médecin doit chercher à découvrir et peser toutes les autres circonstances relatives à son art , qui peuvent constater le crime ou l'innocence de l'accusée.

Ainsi, il arrive quelquefois , comme dans le cas que nous avons rapporté d'après Héister , que le décollement entier ou partiel du placenta , lorsque le fœtus est encore dans la matrice , occasionne une perte de sang si considérable que la mort survient nécessairement , avant ou durant , ou bientôt après l'accouchement. On trouve alors le cœur et tous les gros vaisseaux vuides de sang. Dans ce cas , il est évidemment hors du pouvoir de la mère d'arrêter l'hémorrhagie ; et , conséquemment , l'infanticide , soit de propos délibéré , soit même par ignorance ou négligence , ne sauroit lui être imputé.

De même , si le cordon ombilical s'embarasse dans les membres de l'enfant , et que celui-ci soit agité de convulsions , le cordon peut se rompre , et l'hémorrhagie avoir lieu.

Dans ces deux cas , la mère éprouvera presque inévitablement des accidens semblables à

ceux

ceux du fœtus : cette considération doit servir encore à constater son innocence.

Un spasme violent de la matrice peut , ainsi que plusieurs observations en font foi , expulser tout-à-coup le fœtus , la mère étant debout ou marchant. Alors , si le cordon est trop court , il se rompra , en laissant le placenta dans la matrice , ou bien le fœtus entraînera dehors avec violence tout l'arrière-faix. Cependant , la mère frappée du même spasme , ou saisie de terreur , tombera en syncope , et l'hémorrhagie du cordon fera périr son fruit , sans qu'on puisse la déclarer coupable d'aucune manière.

Enfin , une femme accouchant seule , au milieu des convulsions , peut fouler aux pieds son enfant , ou , en se roulant , déchirer le cordon par lequel il lui tient encore. Je demande si , dans des circonstances pareilles , dont l'histoire de l'art des accouchemens fournit des exemples , cette malheureuse mère n'est pas innocente ?

On a agité la question , si l'inspection du cœur et des gros vaisseaux pouvoit servir à faire connoître si le fœtus étoit sorti de la matrice encore vivant ou déjà mort. Quelques auteurs , regardant l'action du cœur et la circulation comme une cause nécessaire de l'hé-

morrhagie , ont cru que celle par le cordon ombilical prouvoit que le fœtus avoit vécu , puisque , disent-ils , les morts ne répandent point de sang. Le défaut d'hémorrhagie sera , par la raison contraire , un signe de la mort du fœtus avant sa naissance. Telle est l'opinion de Bohnius et d'Hébenstreit.

Mais né pourroit-on pas leur objecter , d'une manière victorieuse , que le décollement entier ou partiel du placenta occasionne très-souvent une hémorrhagie qui devient mortelle pour le fœtus , et même pour la mère , avant que l'accouchement se termine ? Nous rappellerons encore une fois l'observation concluante d'Héister. La proposition contraire est aussi très-susceptible d'être limitée dans son application , puisqu'on a quelquefois remarqué que le sang ne s'échappoit pas , ou ne s'échappoit qu'en très-petite quantité , par le cordon ombilical , abandonné à lui-même et sans ligature. Les expériences de Kaltsmicht donnent la plus grande force à notre objection.

L'inspection du cœur et des gros vaisseaux ne peut donc fournir que des présomptions , et concourir seulement à constater la vie ou la mort du fœtus , avant ou après sa sortie de la matrice , avec les autres indices que l'anato-

mie et la physiologie nous fournissent par l'examen du poulmon, des intestins, de la vessie, etc.

DOCIMASIE PULMONAIRE.

*D*OCIMASIA *pulmonum*. Les médecins-lé-gistes Allemands entendent communément par docimasia pulmonaire , l'ensemble des épreuves que l'on fait subir aux poumons d'un enfant nouveau né , pour constater s'il est sorti vivant du sein de sa mère , ou s'il étoit mort avant l'accouchement.

On place les poumons avec ou sans le cœur , tout entiers ou divisés en plusieurs sections , dans un vase rempli d'eau bien pure et assez grand pour que ces parties ne touchent point aux bords. Alors il arrive que le poumon va au fond de l'eau , ou qu'il surnage ; ou qu'après avoir d'abord surnagé , il descend ensuite ; ou enfin que quelques portions surnagent , quoique d'autres , et même le poumon tout entier , dont elles faisoient partie , eussent gagné d'abord le fond.

Si les poumons se précipitent , il est évident que leur gravité spécifique est plus grande que celle de l'eau ; et de ce que des poumons sains , dilatés par de l'air qui y sera entré par

le mouvement de l'inspiration , ou qu'on y aura soufflé , surnagent constamment , on en conclut que ceux qui se précipitent n'ont jamais admis d'air dans leurs vésicules ; que par conséquent l'enfant n'a point respiré et n'a point eu vie hors la matrice.

Mais lorsque les résultats des expériences sont contraires , c'est-à-dire, lorsque les poumons surnagent dans toutes les épreuves , on en tire la conclusion opposée , que l'air les a distendus , et les a rendus plus légers qu'un pareil volume d'eau. Alors , en supposant que l'air n'a point été introduit artificiellement, ou que le développement des poumons n'est point dû à la putréfaction de ce viscère , ou enfin que cette plus grande légèreté spécifique ne provient, ni d'une vomique considérable , ni d'une espèce de décomposition muqueuse , telle que Hueber et d'autres auteurs la conçoivent , on se croit autorisé à soutenir que c'est par la respiration que cet air a pénétré dans les vésicules pulmonaires , et , par une conséquence nécessaire , que l'enfant a eu vie hors du sein de sa mère.

S'il arrive que les parties du poumon qui s'étoit précipité en entier , ne se précipitent pas toutes également , mais que quelques-unes d'entr'elles surnagent , le médecin attribue

cette variété , soit à des ulcères qui ont leur siège dans certaines portions , soit à un commencement de respiration dans l'instant même de l'accouchement , soit à une insufflation partielle , soit enfin à quelques degrés de putréfaction. Les mêmes causes sont censées exister , lorsque les poumons qui avoient d'abord surnagé , gagnent insensiblement le fond du vase.

Au reste , cette légèreté qu'acquièrent les poumons , lorsque l'air les pénètre au moyen de la respiration , n'est que relative et nullement absolue. Ils ont réellement gagné du poids, bien loin d'en avoir perdu. C'est l'augmentation de leur volume qui cause cette différence dans la pesanteur spécifique qui ne peut être contrebalancée par le surcroît de matière qui est venue accroître la masse déjà existante.

Galien est le premier qui ait fait ces expériences sur les poumons : mais ce ne fut que très-long-tems après lui qu'on en fit usage pour résoudre des questions de Médecine légale.

On a élevé des doutes sur la légitimité des conclusions qu'on en tiroit ; et ces doutes ne sont pas dénués de fondement.

Si les poumons surnagent, dit-on , c'est un

signe que l'enfant a respiré , et conséquemment qu'il a eu vie : s'ils se précipitent, c'est un signe du contraire. Mais l'un et l'autre de ces signes sont fort sujets à induire en erreur. En effet, quand les poumons sont flottans , cela ne peut prouver que la présence de l'air dans leurs vésicules , et nullement que ce fluide y ait pénétré par la respiration. Il y a plusieurs moyens par lesquels l'air peut entrer dans le poumon , et produire en conséquence, le phénomène de la flottaison.

Le premier est une introduction artificielle. Il est vrai qu'Hébenstreit doute de sa possibilité , et que Roédérer ne la croit praticable que lorsque le fœtus a déjà respiré spontanément. Dans ce cas , elle ne sauroit influer sur les recherches judiciaires ordonnées pour constater l'existence ou la non-existence de l'infanticide. Mais l'opinion contraire est appuyée de l'autorité de Bohnius et de Teichmeyer. D'autres la croient également possible, et les expériences exactes de Camper ont mis la chose hors de doute. Beutner a aussi réussi dans celles qu'il a tentées , et il cite même l'exemple d'une mère qui pratiqua cette manœuvre. Si le succès ne répond pas toujours aux tentatives , c'est parce que le poumon est quelquefois rempli de squirrhosités , etc. : et

il faut convenir d'ailleurs que le mouvement spontané de la respiration fait pénétrer l'air bien plus complètement, parce que dans l'expiration les divisions des bronches se dégagent du mucus qui gêneroit l'admission du fluide lors d'une nouvelle inspiration.

Il est étonnant que quelques jurisconsultes, et même des médecins, tels que Eschenbach, Roëderer, Camper, et sur-tout Haller, cet ami de l'humanité, aient avancé qu'on ne doit pas présumer qu'une mère accusée d'infanticide, ait soufflé de l'air dans la poitrine de son enfant. Il faudroit donc présumer aussi que toute mère accusée d'infanticide est coupable. N'est-il pas très-possible qu'une femme ou une fille, cherchant à faire secrètement ses couches, dans le dessein de placer son enfant dans un hôpital, ou de le faire élever de toute autre manière, mette au monde un enfant mort, ou qui respire à peine; qu'elle tâche de le ranimer par tous les moyens qui sont en son pouvoir; et qu'elle n'y réussisse pas? Beutner, comme nous venons de le dire, rapporte un exemple qui prouve évidemment combien une pareille présomption seroit injuste et cruelle. Au reste, il est aisé de s'assurer jusqu'à un certain point, que ce moyen a été mis en usage, en interrogeant l'accusée sur la

manière dont elle s'y est prise. Car il y a des précautions, faute desquelles il est impossible de réussir : par exemple, celle de serrer les narines de l'enfant, lorsqu'on lui insinue l'air par la bouche.

Les poumons peuvent encore recevoir de l'air par l'effet d'un emphysème. Si les cas où cela arrive ainsi sont très-rares, ils ne prouvent pas moins que la présence de l'air ne sauroit être attribuée exclusivement à la respiration.

Enfin, est-il possible que la putréfaction produise ou développe le fluide aériforme dans les poumons, au point que, placés dans l'eau, ils surnagent? Les uns le croient, les autres le nient. Ludowic ne regarde pas non plus ce phénomène comme capable de produire un pareil effet. Bohnius est du même sentiment.

» Quoique, dit Wrisberg, toutes les parties
» du corps humain ne soient pas également
» susceptibles de surnager, comme les pou-
» mons, les intestins, la vessie urinaire,
» le thymus, etc.; cependant, si on en excepte
» les os, elles augmentent tellement de vo-
» lume par la putréfaction, l'air se dégageant
» de ses entraves, qu'elles s'élèvent graduelle-
» ment vers la surface de l'eau; et, si la pu-
» tréfaction parvient à un certain degré, elles
» surnagent tout-à-fait, et ne se précipitent

» plus , à moins qu'une décomposition com-
» plète n'entraîne au fond de l'eau les molé-
» cules terreuses qui faisoient partie de leur
» substance ». Haller rapporte qu'il s'étoit
procuré le poumon d'un enfant mort avant
l'accouchement. Le poumon , qui étoit d'un
rouge-noir , se précipitoit dans l'eau , soit
qu'on l'y jetât entier , soit qu'on l'y jetât par
parcelles. Une portion ayant été abandonnée
à la putréfaction dans de l'eau non renouvelée,
sa couleur devint simplement rouge , elle se
couvrit de bulles d'air , s'éleva par degrés et
lentement , à mesure que la putréfaction
avançoit , et enfin parvint à la superficie où
elle demeura constamment. Fabricius assure
avoir observé les mêmes phénomènes ; et il
ajoute que les poumons se précipitèrent , lors-
que la décomposition fut extrême , sans doute,
parce qu'alors les particules aériennes et vola-
tiles se dégagèrent et se dispersèrent dans
l'atmosphère. Eschenbach et Torrèsius ont
trouvé les mêmes résultats. Joeger et Mezger
ont fait de plus la remarque que la plus légère
compression suffisoit pour faire enfoncer des
poumons, que la putréfaction avoit fait d'abord
surnager.

Il y a cependant des observateurs , dignes
de foi , qui attestent que l'effet de la putréfac

tion n'est pas constamment de faire surnager les poumons; et que ces organes, ainsi putréfiés, restent au fond du vase rempli d'eau. Jøger, que nous venons de citer, l'a observé quelquefois. Teichmeyer a vu des poumons de veau, livrés pendant trois jours, et même pendant huit jours entiers, à la putréfaction, gagner toujours le fond de l'eau dans laquelle on les jetoit. Il remarqua seulement qu'ils se précipitoient moins vite que des poumons frais. Cét illustre professeur crut donc pouvoir regarder comme un dogme de Médecine légale, que la putréfaction n'allégeoit pas les poumons autant que l'air introduit par le moyen de la respiration, et que des poumons putréfiés ne surnageoient jamais. Morgagni, Lieberkühn, Camper, et plusieurs autres, ont également observé que des poumons putréfiés restoient au fond de l'eau. Beutner rapporte six épreuves, dont les résultats ne furent pas les mêmes. Dans deux, il vit les poumons surnager; tandis que dans les quatre autres ils gagnoient le fond. Enfin, Mayer multiplia les expériences de toute manière et avec le plus grand soin. Il choisit des poumons d'enfans nouveaux nés qui n'avoient pas donné le moindre signe de respiration, ni pendant l'accouchement, ni après. Ces poumons, avec

ou sans le cœur , entiers ou par portions , furent abandonnés à la putréfaction , dans l'eau , à l'air , à l'ombre , au soleil. Ces expériences furent faites depuis le premier de juillet , jusqu'à la fin du mois suivant. On se servit d'eau de fontaine bien pure ; et les vaisseaux étoient assez grands pour que les parties mises en expérience ne pussent toucher leurs bords. Voici quels résultats il obtint. Les poumons frais se précipitoient au fond de l'eau lorsqu'on les y plaçoit , tenant encore au cœur ou séparés de lui , entiers ou par portions. Après deux ou trois jours d'immersion , l'eau se troublait ; les poumons , qui étoient d'un rouge-noirâtre , acquiérent un peu de volume ; quelques bulles d'air (ou d'un fluide aériforme quelconque) , s'élevoient à la superficie ; on commençoit à sentir s'exhaler une odeur putride. Ces phénomènes croissoient d'un jour à l'autre ; et le sixième , septième , ou le huitième jour au plus tard , les poumons entiers , ou divisés par portions , surnageoient tous. Lorsqu'ils tenoient au cœur , ils ne venoient à la surface de l'eau qu'au commencement du huitième jour. Transportés , avec de très-grandes précautions , de l'eau trouble où ils s'étoient putréfiés , dans de l'eau pure , ils continuoient de surnager ; mais la plus légère con-

pression les fit précipiter tous. Les poumons placés en expérience, dans l'eau et au soleil, s'élevèrent dès le sixième jour. Ceux qui se putréfièrent à l'air libre, le firent rarement avant le dixième ou le onzième jour. Les poumons restoient à la superficie jusqu'au vingt-unième, et même jusqu'au vingt-cinquième jour, acquérant, de plus en plus, du volume, et répandant une odeur toujours plus forte; mais alors il se précipitoient tous; et ils ne remontèrent point, quoiqu'on eût laissé écouler sept semaines, et même par-delà.

Ces expériences de Mayer s'accordent avec l'opinion de Fabricius et de Jæger: et il n'est pas difficile de les concilier avec celle de leurs adversaires. En effet, il est très-probable que les expériences, où les poumons qui surnageoient dans leur première eau, se sont précipités lorsqu'on les a placés dans une nouvelle eau, n'ont pas été faites avec toutes les précautions convenables: car, pour produire cette précipitation, il suffit de comprimer, même légèrement, les poumons putréfiés. C'est ce que Mayer, Beutner et Mezger, évitèrent avec soin. Si tous les observateurs, que nous avons cités, n'ont pas vu les poumons, que la putréfaction avoit fait surnager d'a-

bord , gagner ensuite le fond de l'eau ; c'est , sans doute , parce que quelques-uns d'eux n'ont pas poussé leurs épreuves assez loin , et n'ont pas eu assez de constance pour attendre cet effet d'une putréfaction extrême. Un fluide aériforme s'engendre dans le poulmon , et principalement à la partie externe ; il élève en bulles la membrane qui le revêt ; et ces bulles , comme des espèces de vessies , entraînent l'organe auquel elles tiennent vers la surface de l'eau. Si une compression quelconque , ou l'excès de putrescence , fait évacuer ces vésicules , le poulmon se précipite , et ne remonte plus.

Indépendamment des différens signes auxquels on reconnoît la putréfaction d'une substance animale quelconque , on ne doit point supposer qu'elle a lieu relativement aux poulmons d'un enfant nouveau né , et qu'elle les fait surnager , à moins qu'il ne se soit écoulé au moins six jours dans une saison chaude , depuis l'accouchement jusqu'au moment de l'ouverture du cadavre : l'hiver , six semaines ne suffisent pas toujours pour produire la putréfaction , comme le prouve un fait cité par Beutner , d'un enfant né le 29 janvier , et dont au 11 mars les poulmons , très-peu putréfiés , se

précipitoient. Dans les saisons intermédiaires, il faut ajouter un ou deux jours de plus qu'en été.

Au reste , il ne peut y avoir sur cela de règles fixes. La chaleur ou le froid qui ont eu lieu, l'endroit où le corps de l'enfant aura été déposé , les substances au milieu desquelles on l'aura trouvé , si c'est de l'eau , de la terre , des immondices , etc. , toutes ces choses doivent , sans doute , modifier les bases d'une conclusion médico-légale.

Nous ne sommes entrés dans un détail aussi circonstancié sur les effets de la putréfaction sur les poumons , que parce que cet organe est , en quelque sorte le seul dont on puisse retirer quelques lumières dans l'examen tardif que l'on est obligé de faire quelquefois du cadavre d'un enfant nouveau né dont on suspecte le genre de mort. En effet , si on en excepte les os , toutes les autres parties du corps se dénaturent bien plus rapidement, les tégumens et les muscles , à raison de la grande surface qu'ils présentent, les viscères de l'abdomen , parce qu'ils sont les instrumens de celles de nos fonctions qui semblent ne s'exécuter que par des décompositions successives. Les organes vitaux, c'est-à-dire, les poumons, résistent davantage , parce qu'ils sont d'une

contexture plus solide , qu'ils sont ramassés contre eux-mêmes , qu'ils n'ont point encore commencé à exercer leurs fonctions , et qu'ils sont protégés par une cloison impénétrable. On peut donc encore , lors même que le reste du jeune sujet est affecté par la pourriture , au point de ne fournir aucun indice , faire sur les poumons diverses expériences , dont on est en droit de conclure , ou que le fœtus a eu vie , soit pendant , soit après l'accouchement , ou qu'il étoit mort avant cette époque.

Le changement produit dans les poumons par l'air qui y pénètre , n'influe pas seulement sur les vésicules ; mais encore sur les vaisseaux par lesquels doit passer le sang fourni par le ventricule droit ; c'est-à-dire , toute la masse du sang. L'air qui distend les vésicules dans l'inspiration , n'en sort pas en entier dans l'expiration ; de même le sang que le cœur lance dans les vaisseaux sanguins du poumon , lors de leur diastole , reste en partie dans cet organe , et leur dernière contraction , que la mort suit immédiatement , les laisse encore plus ou moins développés par ce fluide. C'est même l'expansion des parties propres du poumon , qui , en nécessitant celle des vaisseaux sanguins , doit favoriser , et l'abord du sang pendant la vie , et sa stase après la mort.

Aussi .

Aussi, en faisant l'ouverture du cadavre d'un fœtus qui a respiré, trouvera-t-on les vaisseaux plus dilatés, et plus de sang dans ces vaisseaux, que si ce fœtus fût mort avant d'avoir respiré. L'autopsie est une manière de vérifier ce phénomène, puisqu'en coupant le poulmon, on en voit sortir beaucoup de sang. Mais, pour n'être pas induits en erreur par ce seul moyen, il seroit nécessaire d'étancher et de recueillir ce sang, pour en évaluer la quantité. Ce qui ne pourroit encore se faire que d'une manière fort inexacte.

Le moyen le plus sûr, et peut-être l'unique connu jusqu'à présent, pour parvenir à la vérité, en évaluant avec précision la quantité de sang que la respiration aura introduite dans le poulmon, est celle qu'a proposé M. Plouquet, la balance. En effet, le poids du sang introduit ne doit-il pas augmenter d'une manière notable le poids total de l'organe de la respiration ? Mais on ne parviendra à ce but désiré, que par des épreuves multipliées, faites sur des enfans dont l'état ne pourra être douteux ; c'est-à-dire, dont on saura avec certitude s'ils ont respiré, ou s'ils n'ont pas respiré. On comparera le poids total du corps avec celui du viscère dans l'un et dans l'autre cas : et les résultats donneront alors une règle sûre, qui dirigera les experts dans

ces cas embarrassans de Médecine légale.

Voici ce que trois expériences bien faites ont appris à M. Ploucquet. Ayant pesé le corps d'un enfant nouveau né, qui avoit donné des signes de vie quelques heures avant l'accouchement, mais qui, au moment même de l'accouchement, étoit certainement mort, et n'avoit jamais respiré, il trouva que le poids total étoit de 53,040 grains. Les poumons ramassés sur eux-mêmes, denses, et qu'aucun air n'avoit encore dilatés, pesoient 792 grains. Le rapport du poids total du corps, au poids des poumons, étoit donc à peu-près comme de 67 à 1. Un autre fœtus, à terme, qui n'avoit point respiré non plus que le premier, donna le rapport de 70 à 1. Mais un troisième, qui, quoique non encore parfaitement à terme, avoit cependant respiré, offrit celui de 70 à 2.

M. Ploucquet conclut de ces faits, que le sang introduit dans les poumons par le mouvement alternatif de la respiration, double le poids de cet organe, et qu'ainsi, dans les cas douteux, cette augmentation si considérable fournit un moyen sûr pour constater si le fœtus a respiré ou n'a pas respiré. Si le poids des poumons n'est que $\frac{1}{70}$ du poids total du corps, le fœtus n'a pas respiré; mais s'il équivaut à $\frac{2}{70}$, ou $\frac{1}{35}$, cette différence est

un signe certain que la respiration a eu lieu.

Il est même aisé de prévoir qu'en multipliant les observations, on en viendra au point de déterminer le poids moyen du poulmon, comparativement avec celui du corps pris en entier, soit dans les enfans qui auront respiré, soit dans ceux qui seront morts avant d'avoir exercé cette fonction; et qu'alors en soupesant seulement le viscère, on pourra prononcer si la respiration a eu lieu, ou non. Par exemple, si le poids ordinaire et moyen des poulmons d'un fœtus, à terme, qui n'a pas respiré, est de 12 à 15 gros, et que ceux que l'on examine pèsent de 25 à 50 gros, c'est-à-dire, le double, on sera suffisamment fondé à croire et à décider que l'enfant auquel ils appartenotent, a joui de la respiration, et par conséquent qu'il a vécu après, ou, au moins, pendant l'accouchement.

Cette méthode n'est point sujète à varier dans ses résultats, ni par l'effet d'un commencement de putréfaction, ni par celui de l'air souillé dans les poulmons après la mort, ni par celui d'un emphysème, ou de bulles remplies d'un fluide aériforme adhérentes au viscère : reproche que l'on peut faire en général à la docimasia pulmonaire hydrostatique. En effet, aucune de ces causes n'est capable, lorsque la cir-

culatation est éteinte par l'absence de la vie , de faire que le sang aille remplir , même partiellement , les vaisseaux du poumon. Il seroit donc avantageux , vu sa certitude , et la facilité avec laquelle on peut l'employer , que l'autorité publique la sanctionnât et en prescrivît l'usage.

Ce n'est pas qu'on ne puisse faire contre elle plusieurs objections ; mais elles paroîtront plus spécieuses que solides. En voici quelques-unes :

1°. Le rapport qui existe entre le poids total du corps et celui des poumons est-il constant ? On sait qu'il n'y a pas une seule de nos parties qui n'ait varié quelquefois dans ses proportions avec le reste du corps. Ainsi , on a trouvé des cœurs d'une grandeur énorme , et d'autres d'une petitesse extrême ; de grands et de petits nez ; des poitrines larges , et d'autres étroites , dimensions qui déterminoient nécessairement celles des poumons ; des viscères abdominaux dont le volume immense , repoussant le diaphragme dans la cavité du thorax , opposoit un obstacle invincible à l'accroissement et au développement du double organe de la respiration.

Je répondrai que ces exceptions aux lois ordinaires de la nature , ces organisations

contre nature, ne l'empêcheront jamais d'être regardée comme constante dans sa marche ; parce qu'elles sont peu communes , et que cette latitude, dont notre règle est susceptible, la rend applicable , avec sûreté , à presque tous les cas. En effet , ces aberrations ne sauroient aller du simple au double ; leur rapport ne sauroit être altéré que de quelques degrés seulement : autrement la nécessité de faire une exception seroit évidente , et forceroit alors de recourir à d'autres moyens. D'ailleurs , à moins que des enfans nouveaux nés ne soient décidément des monstres , ces erreurs de la nature se rencontrent bien plus rarement chez les enfans que chez des adultes , qui , pendant le cours de leur vie , ont été exposés à une infinité de causes capables de changer la constitution qu'ils avoient reçue en naissant.

2°. Si l'accroissement respectif du poulmon et des autres parties du corps se fait inégalement aux différentes époques du séjour du fœtus dans la matrice , ne faudra-t-il pas une autre méthode pour les fœtus nés avant le terme prescrit par la nature, que pour les fœtus parfaits, ou venus à terme ?

Je demande à mon tour, si des observations ont prouvé la réalité de cet accroissement inégal , et si cette supposition n'est pas plutôt pu-

rement gratuite? Ce volume si énorme de la tête de l'embryon, relativement au reste de son corps, doit-il nous faire croire la même chose du thorax? Quelle analogie peut nous conduire à une pareille conclusion? D'ailleurs, pourquoi ne détermineroit-on pas également le poids moyen des poumons à une époque qui ne seroit pas tout-à-fait celle d'une maturité parfaite? Car, pour ce qui concerne les fœtus non-viables, autrement dits avortons, la question est absolument oiseuse, et l'examen seroit inutile.

3°. Ne peut-il pas arriver qu'une congestion excessive de sang dans les poumons d'un fœtus qui n'a point respiré, les rende d'un poids égal aux poumons d'un fœtus qui auroit respiré; et que même, en les soufflant, on les fasse ressembler à ceux-ci, au point qu'ils surnagent comme eux, et ne présentent plus aucune différence à l'œil de l'observateur?

M. Ploucquet répond à cette objection, qu'il est impossible qu'une pareille congestion ait lieu dans des poumons qui n'ont point été dilatés par le mouvement de la respiration; parce que le trou ovale et le canal artériel offrent au cours du sang des routes assez faciles pour que, même dans sa plus grande rapidité, il fasse jamais un effort très-considérable vers

les vaisseaux pulmonaires. Il cite, à l'appui de son sentiment, deux observations frappantes de Roëderer. La première est celle d'un fœtus qui resta pendant huit heures dans le vagin, pressé violemment par l'orifice de la matrice, et qui, après l'accouchement terminé, ayant encore fait quelques mouvemens, ne tarda pas à périr. Tout le sang s'étoit porté vers la poitrine; les vaisseaux du cœur étoient horriblement distendus, et, lorsqu'on ouvrit ses cavités, le fluide inonda la cavité du thorax, les membranes, qui tapissent cette cavité, étoient aussi enflammées et très-rouges : on trouva, au contraire, les vaisseaux du cerveau et ceux de l'abdomen ou peu fournis de sang, ou entièrement vuides. Le sujet de la seconde observation est un enfant qui mourut après l'accouchement sans avoir respiré. Les oreillettes du cœur, les veines et les artères, étoient gorgées de sang à un point qu'il est impossible de rendre, et les membranes de la poitrine si enflammées et si rouges, qu'on auroit été tenté de les croire injectées.

Dans ces deux observations, Roëderer ne dit rien de l'état des poumons. C'est une preuve (négative) que ce grand homme, si versé dans les matières de Médecine légale et si soigneux de recueillir toutes les lumières qui pou-

vent guider dans l'étude et la pratique de cette partie de notre art, n'a point vu cet organe gorgé de sang, comme l'étoient les autres organes contenus dans la cavité du thorax. Il n'auroit certainement point passé sous silence une circonstance aussi essentielle et si féconde en conséquences. L'on peut donc conclure, en général, que la congestion sanguine ne sauroit avoir lieu dans les poumons d'un fœtus qui n'a point respiré; et que tout ce que l'on pourroit accorder, c'est que les orifices des vaisseaux pulmonaires dilatés, admettent peut-être quelquefois une certaine quantité de sang, mais si modique, que le poids du poulmon n'en est point augmenté à beaucoup près comme celui d'un poulmon qui a été dilaté par la respiration.

4°. La putréfaction du corps d'un fœtus et de ses poumons, en diminuant leurs poids dans une proportion différente, ne doit-elle pas détruire le rapport que l'on suppose exister entr'eux d'une manière constante? Oui, si la putréfaction est extrême; et alors ce fœtus ne peut être le sujet d'un examen, propre à servir de base à une décision médico-légale. Mais si la putréfaction n'est pas très-avancée, comme les poumons résistent à ses atteintes plus long-tems qu'aucune autre partie, on

confirmera , par l'application de la méthode proposée, celles qui sont fondées sur l'hydrostatique.

Quelques médecins ont pensé que la submersion étoit un signe constant que la respiration n'avoit pas eu lieu; mais cette conclusion est précipitée et fautive. La preuve en est que cela arrive quelquefois à des poumons d'adultes; par exemple , de ceux qui périssent d'un amas de mucus dans cet organe. Cette matière remplit ou comprime les vésicules pulmonaires , et augmente tellement la pesanteur spécifique du parenchyme du viscère , que plongé dans l'eau il en gagne le fond , entraînant avec lui la portion même qui n'est pas altérée.

Norréen et de Haen ont observé le même phénomène de la submersion des poumons dans des personnes mortes d'un froid subit. (*Ratio med.* tom. II, 123 , v. 50 , IX , 29.) De Haller (*Opusc. Patholog. obs.* XVI. his. t. 2 , 5.), a trouvé que des poumons de pulmoniques se précipitoient; Stoll (*Rat. med.* tom. I , 54 , 87 ,) que cela avoit lieu pareillement pour des poumons affectés d'une inflammation violente; et Wrisberg dit même que la chose n'est pas rare à la suite de la petite-vérole. L'existence des squirrhosités et autres

indurations de la substance pulmonaire chez les enfans nouveaux nés , est démontrée par les observations de Wrisberg et du célèbre Morgagni.

Au reste , toutes ces épreuves , qui constituent la docimasia pulmonaire , peuvent bien servir à constater qu'un fœtus a respiré , et conséquemment qu'il a vécu : mais elles ne prouveront jamais qu'il n'a pas eu vie , puisque la vie peut exister à cette époque sans respiration. C'est ce qu'a reconnu Hébenstreit , lorsqu'il dit : » Un enfant qui vient de naître peut » vivre comme avant de sortir du sein de sa » mère , sans faire usage de ses poumons et » sans le secours de l'air : les routes au moyen » desquelles le sang évitoit de passer par les » poumons , sont encore ouvertes à ce fluide ; » je veux dire le trou ovale et le canal artériel. Bohnius a vu des petits chiens , nés vivans , vivre long-tems sans respirer , puis- » qu'on leur avoit serré la trachée-artère ; et » tous les jours les accoucheurs sont témoins » que des enfans qui ont paru long-tems » comme morts sans aucun mouvement de » respiration , en ont ensuite manifesté et ont » vécu (1). «

(1) Buffon a fait mettre des chiennes dans de l'eau

Il y a même des faits qui prouvent que des nouveaux nés ont respiré pendant un espace de tems assez prolongé, qu'ils ont même rendu des cris, sans que leurs poumons présentassent la moindre différence d'avec ceux d'un fœtus qui n'a jamais respiré. Tels sont ceux rapportés par Héister, Mauchars et Loder.

Les cris ou les sons rendus par ces enfans s'expliquent facilement par l'air qui étoit entré dans la trachée-artère et ses premières divisions seulement; mais qui n'avoit point pénétré dans les ramifications, ni dans les vésicules pulmonaires. M. de Haller dit avec beaucoup de justesse et de précision (a), que les poumons de certains fœtus se précipitent, parce qu'ils ont un peu respiré, *quia parum respirarunt*.

Il y a bien des causes qui rendent inutiles les efforts que font quelques nouveaux nés pour respirer, en sorte que chez eux la respiration est absolument nulle ou très-incomplète.

Outre qu'il est probable que naturellement l'air trouve moins de facilité à pénétrer dans le poumon gauche que dans le droit, une

tiède, à l'instant où elles mettoient bas. Les petits chiens, après être restés plusieurs jours dans l'eau, ont vécu.

(a) Elem. Physiol., L. VIII., Sect. IV.

mucosité très-tenace obstrue souvent les narines , la bouche , la glotte , la trachée-artère , les bronches , et les vésicules pulmonaires. C'est même une des causes les plus fréquentes de la mort des enfans , parce que un ou plusieurs mouvemens respiratoires ne suffisent pas pour la dégager , et qu'au contraire ils l'entassent vers la glotte , où le passage est plus étroit que dans la trachée-artère elle-même.

La foiblesse du fœtus , en général ; son état apoplectique , un spasme des organes de la respiration ; l'imperforation , et autres vices organiques de ces mêmes parties ; l'obstruction de la glotte par la langue repliée ; la compression de la trachée-artère par l'orifice de la matrice , ou par le cordon ombilical , ou par un polype ; celle des poumons par les viscères abdominaux , dont le volume monstrueux empêche le diaphragme de s'abaisser , par le gonflement excessif du thymus , par des stéatomes et des hernies thorachiques , par la grosseur du cœur , sa graisse environnante , ou une disposition anévrismatique , par le squirrhe du péricarde , par des anévrysmes considérables de l'aorte ou de l'artère pulmonaire , par l'hydropisie , l'empyème , l'épanchement de sang , l'emphysème de poi-

trine; l'existence de toutes ces causes et leurs effets sont constatés par différentes observations qu'il seroit trop long de rapporter ici en détail, et doivent empêcher le nouveau né de respirer.

Outre les causes spontanées morbifiques capables d'empêcher la respiration dans un fœtus d'ailleurs vivant, il en est d'autres qui sont l'effet de la violence, soit fortuite, soit préméditée. Par exemple, une femme peut accoucher dans le bain. Alors, quoique l'enfant puisse vivre dans l'eau commune comme il le faisoit dans les eaux de l'amnios, c'est-à-dire, sans respirer, cependant cela ne peut avoir lieu que pendant un certain tems, parce que la circulation du sang qui étoit due en partie à la mère, ne se fait plus que par la force du cœur et des artères qui devient bientôt insuffisante, n'étant pas secondée par le jeu de la respiration. Harvée, Stalpart, Vanderwiël, Camper attestent qu'il n'est pas rare de voir des enfans venir au monde enveloppés tout entiers, ou la tête seulement, dans une sorte de membrane.

Telles sont les expériences nombreuses et les faits de pratique multipliés, dont l'ensemble constitue la docimasia pulmonaire. Cette partie de la Médecine légale a besoin

d'être confirmée, modifiée, par de nouvelles recherches , pour parvenir à ce point de certitude si désiré par le médecin honnête et ami de l'humanité, qui veut que ses décisions, dont dépendent si souvent la vie , l'honneur et l'intérêt des citoyens , soient toujours appuyées sur les bases les plus fermes et les plus inébranlables.

OUVERTURE DE FOETUS.

L'OUVERTURE du cadavre d'un adulte dont on suspecte le genre de mort , doit être faite avec des précautions auxquelles on n'est pas obligé de s'asservir , lorsqu'il n'est question que d'acquérir des connoissances anatomiques, ou de déterminer quels ont été les ravages d'une maladie. Nous avons exposé en détail en quoi ces précautions consistoient. (Voyez l'article OUVERTURE DES CADAVRES.)

Mais , outre ces précautions générales , nécessaires dans tous les cas de Médecine légale , il en est de particulières et d'également indispensables , quand il s'agit de constater un infanticide. Celui de tous les crimes qui répugne le plus à la nature , semble , en effet , devoir être prouvé plus qu'aucun autre ; et la moindre présomption en faveur d'une mère prévenue d'infanticide , doit , si elle a été négligée , tenir en suspens les ministres des lois , et les porter à croire plutôt au doux penchant qu'inspire la maternité , qu'à une férocité qui sera toujours inexplicable.

On trouve cependant , dans les nombreuses collections d'Alberti , de Valentini , etc. , que la plupart des rapports faits sur des cas d'infanticide sont remplis de détails inutiles et d'épreuves ridicules ; qu'ils sont dépourvus de ces recherches et de ces faits solides , qui seuls peuvent faire juger , avec précision , à quel point de maturité le fœtus étoit parvenu ; s'il a vécu avant , pendant ou après l'accouchement , et enfin quel a été le genre de sa mort. On seroit tenté de croire la plupart de ces rapports antérieurs à l'époque à laquelle les sciences se sont renouvelées , et où l'anatomie et la physiologie , qu'on peut appeler le flambeau de la Médecine légale , ont fait de si grands progrès. Mais , moins il est facile , même en réunissant tous les indices , de constater , et le genre de mort , et si une légère étincelle de vie a brillé après la naissance , plus on doit s'efforcer de ne rien omettre de ce que l'examen du corps d'un nouveau né peut offrir aux yeux de l'anatomiste qui cherche à découvrir la vérité.

Discerner , dans les meilleurs auteurs , les signes qui caractérisent avec le plus de certitude le degré de maturité et de force , la présence ou l'absence de la vie du fœtus ; écarter ceux qui sont d'une fausseté palpable ; peser dans une balance exacte les signes douteux ;

afin

afin de ne donner à chacun ni trop ni trop peu d'importance ; voilà , dit M. Dreyer , ce qui reste encore à faire pour éclaircir certaines questions de Médecine légale , relatives à l'infanticide , en profitant des progrès que l'anatomie et la physiologie ont faits depuis un siècle.

L'ordre que l'on suit , lorsque ces deux sciences nous servent de guides , est celui à la faveur duquel les premières recherches laissent , dans toute leur intégrité , les parties qui doivent faire l'objet des recherches subséquentes.

Mais il y a une infinité de choses étrangères par elles-mêmes au corps du nouveau né , dont la connoissance préliminaire porteroit un grand jour sur la question proposée , en conduisant naturellement le médecin chargé de faire l'ouverture d'un fœtus à l'examen plus attentif de certaines parties , et en le rendant soigneux et exact jusques dans les moindres détails. On doit compter , parmi ces diverses considérations, l'âge de la mère ; sa santé avant et après l'accouchement ; si sa grossesse a été exempté ou accompagnée d'incommodités ; si c'est sa première couche , ou si elle en a déjà essuyé plusieurs ; quel étoit l'état de la gorge , et quel il est ; si lors des douleurs du travail il

y a eu perte de sang , et si le placenta s'est détaché prématurément , ou si le contraire a eu lieu ; combien de tems l'arrière-faix est resté dans la matrice ; quelle quantité de sang a accompagné sa sortie ; quelle marche a tenu cette hémorrhagie , et quand la couleur du fluide s'est altérée ; si l'accouchée a eu ses douleurs au moment où elle s'y attendoit le moins ; et si elles ont continué et augmenté jusqu'à la sortie du fœtus : si le travail a été long ; si , au moment de la sortie , la mère étoit debout ou assise , ou couchée ; si l'enfant , étant hors de la matrice , a poussé quelque cri , ou manifesté quelque mouvement ; si le cordon ombilical a été lié , par qui , par la mère , ou par d'autres ; si on n'a fait qu'une ligature , ou si on en a fait deux , une du côté de l'enfant , et l'autre du côté de la mère ou du placenta ; si , quand on a lié le cordon , il étoit encore entier ou déjà rompu ; si on a procédé de bonne heure à la ligature ; si on a soufflé de l'air dans la bouche de l'enfant ; si , en supposant que l'accouchement ait été subit et instantané , le fœtus est tombé , et de quelle hauteur ; lorsque cette circonstance a lieu , que c'est une première couche , et que l'enfant est venu à terme , il est presque impossible alors que la fourchette n'ait pas été déchirée. Il est facile de s'en éclaircir , et

Il ne faut pas même négliger de constater si l'endroit où l'enfant est tombé, en s'échappant de la matrice , étoit dur ; anguleux , ou si le fœtus a été reçu , au contraire , sur une substance molle et incapable de le blesser ?

On cherchera encore à savoir si on a laissé le fœtus exposé à l'action du froid, et pendant combien de tems on a négligé de lui donner les soins convenables ; si on lui a intercepté toute communication avec l'air, soit en le plaçant sous des couvertures , soit par tout autre moyen ; quelle étoit la température de l'atmosphère en général , et en particulier celle du lieu dans lequel il étoit ; quel étoit ce lieu , et combien de tems l'enfant y a été abandonné ; si ce lieu étoit rempli de son sang , la ligature n'étant pas faite ; si on l'y a retrouvé couvert de sang ou d'autres matières ; s'il étoit dans une position renversée complètement, ou inclinée , ou droite ; à quelles qualités de l'air le cadavre a été exposé , avant qu'on en fit l'ouverture , avec quelles précautions a-t-il été conservé et gardé ? Un ennemi de l'accusée ne peut-il pas avoir la scélératesse d'imprimer des signes d'une violence quelconque à son enfant , qu'une mort naturelle aura emporté ?

Toutes ces circonstances , et plusieurs au-

tres encore que l'on pourroit appeler extrinsèques, relativement à l'examen anatomique du cadavre, sont souvent constatées la plupart dans les perquisitions faites par les ministres de la loi; mais on en néglige quelquefois d'essentielles, dont la connoissance rendroit beaucoup plus facile la découverte de la vérité.

Il n'est pas nécessaire d'insister sur de longues explications, pour faire sentir comment chacune d'elles, en particulier, peut contribuer à faire parvenir à ce but si désirable. Ce détail nous mèneroit trop loin; et d'ailleurs nous aurons occasion, dans la suite de cet article, de revenir sur la plupart, ou au moins sur les plus importantes.

L'arrière-faix fournit quelquefois des indices qui ne sont point à négliger. Lorsqu'il est d'une consistance inégale dans ses différentes régions, qu'on y rencontre, ou des duretés squirrheuses, ou des concrétions graveleuses, ou des hydatides, on est en droit de conclure, sur-tout quand d'autres signes viennent à l'appui, non-seulement que le fœtus n'étoit pas à terme, mais encore qu'il étoit privé de vie dans la matrice. La consistance naturelle de l'arrière-faix est déterminée; mais cependant plus aisée à connoître par l'habitude que par

aucune définition. Elle diminue lorsque le fœtus meurt dans la matrice , et une teinte livide et verdâtre remplace alors une couleur vive. Au reste, ce signe est équivoque, puisque l'air et un commencement de putréfaction peuvent également lui donner naissance. Le placenta , par sa partie convexe qui regarde l'utérus , paroît comme composé de plusieurs petits placentas réunis les uns aux autres. Il est possible qu'un de ceux-ci étant quelquefois moins adhérent à la masse que dans l'état naturel , se soit détaché de la totalité , soit au commencement du travail , soit lorsqu'il se prolonge , alors les vaisseaux ombilicaux qui alloient de la masse au placenta partiel , se rompent nécessairement , et cet accident se manifeste par l'hémorrhagie utérine , qui en est l'effet. Cette hémorrhagie peut faire perdre au fœtus tout son sang. On doit , par conséquent , faire une grande attention à cette cause , parce qu'alors la preuve de l'infanticide que l'on tire de l'omission de la ligature et du vuide des vaisseaux sanguins , est entièrement illusoire. (Voyez CORDON OMBILICAL.)

On examinera encore si les vaisseaux ombilicaux du placenta sont flasques et vuides de sang , quoique l'on ait trouvé la ligature faite

au cordon ombilical, ou si, quoiqu'elle n'ait pas été pratiquée, ils contiennent plus ou moins un sang coagulé?

Le tissu spongieux dans lequel sont renfermées les deux artères et la veine ombilicale, est rempli d'une humeur gelatineuse, dont la consistance et la quantité peuvent varier. Si c'est en moins, le cordon paroît grêle, et d'un rouge vif. Si c'est en plus, il est épais, et sa couleur, qui est fournie par le sang de ses vaisseaux, et sur-tout celui de la veine ombilicale, ne se manifeste point. Dans ce dernier cas, il se rompt aussi plus aisément; il faut encore noter sa longueur. L'ordinaire est d'une demi-aune. Plus considérable, elle peut occasionner des entortillemens autour des membres du fœtus. Alors, les vaisseaux ombilicaux se trouvant comprimés, le cours du sang y est interrompu, et la communication entre le fœtus et le placenta interceptée. Quelquefois, le cordon étant engagé autour du col du fœtus, celui-ci, dans les efforts de l'accouchement, le tire avec force, et s'étrangle lui-même. Un cordon trop long peut encore, dans certains cas d'accouchemens brusques et imprévus, laisser tomber le fœtus sur le plancher où il se blesse; lorsqu'au contraire il est trop court, ou il se casse, ou il entraîne le placenta. D'ail-

leurs , il gêne les mouvemens du fœtus pendant la grossesse , et complique le travail de l'accouchement.

Le cordon a-t-il été coupé , ou a-t-il été rompu ? dans quelle portion de sa longueur ? On croit , avec fondement , la rupture moins dangereuse que la section , sur-tout si la première a eu lieu à une plus grande distance de l'ombilic. Ainsi , on attribuerait gratuitement la mort du fœtus à cet accident et à l'hémorrhagie qui en seroit résultée faute de ligature , s'il étoit constaté que le lieu où étoit le fœtus n'a point été rempli de son sang , et que les vaisseaux de l'enfant ne sont point vuides de sang. Enfin , il est bon d'observer que , quand le cordon d'un fœtus à terme , et qui n'est pas mort depuis un long espace de tems , casse , c'est toujours à une de ses extrémités. Au moins aucune observation exacte n'atteste qu'il se rompe dans son milieu. Lorsqu'il est flétri , ou qu'il appartient à un avorton , il se rompt dans tous ses points , et beaucoup plus aisément que celui que l'on nomme *sanguin* , par opposition avec celui que l'on appelle *gras* , à raison de la grande quantité de mucus contenu dans son tissu spongieux. Le cordon est censé flétri (*marcidus*) , lorsqu'il est grêle , que le sang ne brille point à travers les mem-

branes , qu'il a plutôt une couleur livide-verdâtre , et que les vaisseaux ombilicaux sont dépourvus de sang , ou en contiennent qui est trop fluide et décomposé. Cet état du cordon est toujours accompagné d'une très-grande mollesse du placenta , du vuide de ses vaisseaux , etc. ; et si le concours prolongé de l'air et de la chaleur n'est pas la cause de ces changemens que l'on observe , soit dans le cordon , soit dans le placenta , on a droit de conclure que le fœtus étoit mort dans la matrice long-tems avant l'accouchement.

Nous avons exposé , à l'article *Cordon ombilical* , la manière de juger si l'omission de la ligature avoit été la cause de la mort du fœtus. Ainsi nous n'y reviendrons pas ici. (*Voyez ce mot.*)

Lorsque le cordon n'a pas été coupé trop près de l'ombilic , il est utile d'examiner cette extrémité , soit la portion qui flotte au-delà de la ligature , soit celle qui est entr'elle et l'ombilic. Si le corps spongieux de la portion flottante contient du sang , c'est un signe que le cordon a été coupé avant que d'être lié , ou que la ligature n'a pas été faite soigneusement. La proposition contraire ne seroit pas exacte. Si les vaisseaux de l'autre portion sont gorgés de sang , on doit en conclure que le fœtus est mort , ou lorsqu'il séjournoit encore dans la

matrice , ou durant le cours d'un accouchement prolongé. En effet , quand on coupe le cordon ombilical d'un enfant nouveau né et vivant , ses vaisseaux se vident du sang qu'ils contenoient , et laissent à peine quelques grumeaux. Il en sera de même si les vaisseaux qui partent du cordon , pour se distribuer au placenta, n'ayant point été liés , offrent à l'examen des grumeaux de sang contenus dans leurs capacités.

Le cordon ombilical noué est un accident fort rare , et qui n'a lieu quelquefois que lorsqu'il est l'effet d'une longueur tout-à-fait extraordinaire. Mauriceau et Smellie en ont reconnu la possibilité et l'existence. Si , une pareille disposition ayant lieu , le travail de l'enfantement se prolonge , il peut arriver , et il arrive en effet , que le fœtus s'éloignant du placenta pour sortir de l'utérus , et serrant ce nœud , s'intercepte lui-même la communication dont dépend son mode de vie (1). Mais il

(1) Baudelocque nie que les nœuds du cordon ombilical puissent influer sur la vie de l'enfant ; il rapporte même des exemples , et sur-tout un , où le cordon étoit tissu presque comme une natte , par plusieurs nœuds.

(Voyez son Ouvrage , page 227 et suiv.)

ne faut pas confondre , avec un véritable nœud , ces inégalités assez éminentes qui lui ressemblent , et ne procèdent que du repliement tortueux des vaisseaux , qui , étant variqueux et plus pleins de sang en un endroit qu'en l'autre , font ces éminences. (Mauriceau , L. II , p. 229.)

Lorsqu'un fœtus n'est pas parvenu , avant sa naissance , à une maturité parfaite , l'omission des soins convenables suffit autant pour anéantir le léger souffle de vie qui l'anime , qu'une violence expresse pour faire périr celui dont neuf mois entiers de séjour dans le sein de sa mère , ont rendu l'existence aussi ferme et assurée qu'elle peut l'être à un âge si tendre. Nous croyons donc devoir commencer par établir quels sont les signes de la perfection d'un fœtus ; parce qu'il arrive que des mères cherchent à se disculper du crime dont on les accuse , en alléguant l'impossibilité où elles étoient de donner les soins nécessaires à l'être imparfait qu'elles venoient de mettre au monde. Il faut , dans ces cas-là , constater l'imperfection du fœtus , afin que le seul défaut des premiers soins puisse être regardé comme une cause suffisante de sa mort.

Il n'est personne qui ne voie clairement qu'un fœtus est mieux abrité dans le sein de sa

mère , où il éprouve une chaleur constante de 96 degrés (du thermomètre de Fahrenheit) , que dans notre atmosphère , quoiqu'on le garantisse de ses vicissitudes marquées ; que le sang qui arrive dans ses vaisseaux , par l'intermède du placenta , lui fournit une matière nutritive , plus facile et plus proportionnée à ses forces que le lait qu'il suceroit ; qu'enfin , c'est un grand travail de moins pour lui que de ne pas exécuter , trente mille fois dans un jour , le double mouvement de la respiration. Il suit de-là , que ce mode de vivre lui est nécessaire et indispensable, jusqu'au moment où l'accroissement du volume de son corps et celui de ses forces le rendront capable de conserver et d'entretenir lui-même sa chaleur naturelle, de soutenir l'impression de la lumière et des vibrations de l'air , de suffire aux mouvemens répétés de la respiration , de sucer le lait , de l'avaler , de le digérer , de le métamorphoser en sang , et de chasser la matière de toutes les excrétiions. On regarde comme mûr l'enfant qui peut exécuter ces diverses fonctions.

Mais combien de mois de gestation sont nécessaires pour acquérir cette maturité ? Et à quels signes la reconnoîtra-t-on ? La nature semble avoir fixé le terme précis de la grossesse , pour la très-grande pluralité des mem-

bres de l'espèce humaine , à neuf mois accomplis , et l'avoir désigné comme le garant du degré de perfection du fœtus nécessaire à sa vitalité ; ensorte qu'à cette époque il n'a besoin que des soins les plus ordinaires pour s'habituer à son nouveau genre de vie. Ainsi , moins il est éloigné de ce point , lorsqu'il paroît à la lumière dans le cours du dernier mois de la gestation , plus il donne un espoir fondé que ses forces , soutenues par des soins convenables , seront suffisantes pour lui faire surmonter les premiers momens si critiques de sa nouvelle carrière. Au contraire , plus il prévient cette époque , plus il y a à craindre que les soins les plus multipliés et les mieux entendus ne puissent prolonger long-tems sa frêle existence. Lorsque le défaut de ces soins peut être attribué à l'indigence dans laquelle une mère est plongée , ou à son inexpérience , on doit excuser celle-ci , à moins qu'on ne trouve des preuves d'une négligence volontaire , ou des signes évidens d'une violence exercée sur le fœtus , tels que des blessures considérables , des échymoses , des fractures , sur-tout au crâne , des symptômes de suffocation , le vuide des vaisseaux sanguins , et enfin l'absence des indices d'une mort antérieure à l'accouchement. En général , les preuves de l'infanticide

que fournit la dissection , s'appliquent avec plus de plénitude et de succès à un fœtus parfait , ou au moins à ceux qui sont venus dans le courant du neuvième mois , que non pas aux fœtus dont la naissance est prématurée.

C'est principalement par l'habitude de voir un grand nombre de nouveaux nés , que l'on reconnoît un fœtus d'une maturité parfaite. Quand on n'a pas cette habitude , on ne peut guères que le distinguer d'un autre peu avancé , qui n'auroit, par exemple, que six ou sept mois. Mais un fœtus de huit mois ressemble beaucoup à un fœtus de neuf. La rougeur de la peau est un signe *d'immaturité*. Dans les premiers mois qui suivent la conception, le fœtus, dont les vaisseaux contiennent plutôt une lympe que du sang , est d'une couleur pâle. Ensuite , lorsque le système de la circulation a acquis une certaine énergie , le sang est plus élaboré, plus riche en couleur , et les muscles que recouvre la peau , et la peau elle-même , brillent d'un rouge vif. Enfin , lorsque le fœtus est parfaitement à terme , les différentes régions de son corps perdent successivement cette teinte pourprée. La face , la paume des mains , la plante des pieds , le scrotum et les papilles des mamelles , s'en dépouillent les

dernières. Quelquefois ce rouge tire sur le livide. Il est très-probable que les fœtus non encore à terme ; qui ont un aspect livide , sont ceux qui ont cessé de vivre ; long-tems avant l'accouchement ; par une autre cause que le défaut de nourriture , ou qu'un air chargé de miasmes putrides a attaqué dans l'intervalle qui s'est écoulé entre leur naissance et l'ouverture. On suppose alors que ces fœtus ne sont point morts d'hémorrhagie : car , dans ce cas , une teinte pâle prévaudroit sur toute autre. Au reste, ceci a d'autant plus besoin d'être confirmé par des expériences, que des fœtus, venus à terme, sont ordinairement livides, lorsqu'ils ont péri dans le cours d'un enfantement laborieux. Des observateurs dignes de foi ayant vu des fœtus de six mois qui avoient déjà des cheveux, à la vérité d'une couleur argentine et brillante, et des ongles formés ; on ne peut croire que, quand ils manquent, ce soit un signe certain que le fœtus que l'on a sous les yeux est venu long-tems avant le terme fixé par la nature. C'en est un bien plus digne d'attention, que de trouver la peau lâche et mobile sur les os et sur les muscles. Ce défaut de tension et ces rides qui la sillonnent, annoncent que long-tems avant l'accouchement elle a été pri-

vue de la portion de substance nutritive qui lui étoit nécessaire.

Le poids et la longueur du corps d'un fœtus peuvent encore servir à constater s'il est né étant à terme ou avant terme. Les auteurs s'accordent moins sur le premier moyen que sur le second. Mauriceau dit (Aphor. 79) » qu'un enfant qui » naît à neuf mois complets , et qui est d'une » bonne proportion , pèse ordinairement onze » ou douze livres de seize onces chaque livre ; » celui de huit mois n'en pèse que sept ou » huit ; celui de sept que quatre ou envi- » ron , etc. « Selon M. Augier , la pesanteur du fœtus parfait est de sept ou huit livres , tout au plus dix. Enfin Roëderer , un des hommes les plus recommandables , soit dans l'art des accouchemens , soit en Médecine légale , d'après cent treize observations faites avec tout le soin qu'il pouvoit y mettre , regarde comme une règle rarement sujète à des exceptions , que l'enfant à terme a un cinquième , et même plus , par delà le poids d'un fœtus non à terme , et un sixième de plus en longueur. Les dimensions ordinaires sont de dix-huit à vingt pouces , et les deux extrêmes de seize à vingt-deux ou vingt-trois. Toutes ces différences d'opinions prouvent que l'on ne doit à-peu-près compter sur un

pareil moyen, que pour le faire servir de complément aux autres que la physiologie nous fournit. Les renseignemens que donneroit l'ostéogénie seroient sans doute d'un grand poids pour décider du tems qui se seroit écoulé depuis le moment de la conception. Mais il faudroit un si grand nombre d'observations, il seroit si difficile qu'elles eussent toutes les conditions requises pour servir de base à des conclusions solides, que vraisemblablement l'art ne parviendra pas si-tôt à des résultats tels qu'on peut les désirer.

La première chose que l'on remarque ordinairement dans un cadavre est la roideur et l'inflexibilité : et on les trouve à un plus haut degré, lorsque le sujet a péri d'hémorrhagie ou avec des convulsions ; et sur-tout s'il a été exposé au froid immédiatement après sa mort. Le contraire a lieu, si à raison de la température chaude de l'atmosphère, ou de toute autre cause, il a perdu par degrés sa chaleur naturelle. On pourroit conclure delà, avec quelque vraisemblance, qu'un enfant dont les membres sont roides, a cessé de vivre, ou presqu'au moment de naître, ou après sa naissance, et que celui dont les membres sont flexibles, étoit mort assez long-tems avant de sortir du sein où il étoit renfermé.

Mais

Mais un signe que tant de causes peuvent faire varier est bien incertain.

Un autre signe général est celui qui se tire de la couleur du corps et de ses différentes parties. Nous avons déjà vu l'usage qu'on en pouvoit faire pour juger de la maturité du fœtus. Les avortons sont pâles , ainsi que les fœtus qui sont morts de défaut de nourriture , ou d'hémorrhagie. La couleur livide est quelquefois l'effet de toute autre cause que de *l'immaturité*. La tête d'un enfant se sera trouvée enclavée dans le détroit du bassin , ou elle aura été pressée contre les parties dures de cette cavité , ou elle aura été comprimée fortement par le col de la matrice. Si on a placé un enfant dans une position complètement renversée , les humeurs se seront portées spontanément vers l'endroit déclive , comme on l'observe chez les adultes ; les différentes parties de son corps peuvent être également pressées , froissées , meurtries avec plus ou moins de force. Le cordon ombilical peut aussi imprimer sur le cou une zone livide. Mais ces accidens n'ont lieu que dans les accouchemens pénibles et laborieux. Car dans ceux qui se font avec facilité , malgré l'embarras qui naît du secret que l'on veut garder , on n'observe point de traces de pression violente , si ce

n'est à la partie voisine postérieure de la fontanelle, qui appuie toujours avec force contre l'orifice interne de la matrice. Aussi les accusées ont-elles alors pour unique ressource de soutenir que les meurtrissures proviennent d'une chute de l'enfant. Ainsi, à moins que la lividité ne reconnoisse évidemment pour cause *l'immaturité* du fœtus, ou l'abord spontané des fluides, et qu'elle n'occupe que les seuls tégumens par plaques larges et égales, ce qui arrive fréquemment, lorsque le fœtus chez lequel le sang abonde est mort, soit avant, soit après l'accouchement, on doit enlever la peau, et découvrir successivement les plans des muscles, pour constater jusqu'à quelle profondeur les parties qu'elle recouvre ont été échymosées, et quel délabrement en est résulté. Une tumeur contrenature sollicite un examen semblable. Nous remarquerons toutefois avec Roëderer qu'on n'observe pas constamment la face livide dans les fœtus dont le cou a été serré, ou par l'orifice interne de la matrice, ou par le cordon ombilical, au point même de les faire périr. Quoique les échymoses passent d'une teinte légère d'abord, à une autre d'un bleu qui semble tenir du mélange du rouge et du noir, et qu'on les distingue par-là des taches de pu-

tridité qui ont quelque chose de verdâtre , cependant lorsque la putréfaction a fait des progrès , on ne peut plus les différencier , à moins que la mollesse de la partie et un amas de matière sanieuse ne mettent sur la voie. En général la putréfaction portée à un point extrême , ne permet plus de constater si un fœtus a vécu après l'accouchement , ni comment il a péri. On peut cependant reconnoître encore les fractures des os , et les traces d'une blessure profonde : mais si cette blessure a été faite , l'enfant étant déjà mort et gâté , quelle réunion d'indices guidera convenablement l'observateur , pour établir l'espèce du cas proposé ? On est bien certain que le fœtus qui vient au monde avec des signes de putréfaction , étoit mort dans le sein de sa mère ; mais on ne peut pas conclure , de l'absence de ces mêmes signes , à l'existence de la vie. L'homme de l'art examinera donc si l'épiderme se sépare facilement de la peau ; s'il n'y a que l'abdomen qui présente un aspect livide , ou si le cadavre en entier , macéré et ramolli par la putréfaction , échappe au scalpel. Enfin , on ne doit point omettre de spécifier si le corps de l'enfant étoit souillé par le méconium , quoiqu'on ne puisse tirer de ce signe que des inductions très-équivoques.

Lorsqu'on a observé une blessure , il faut en examiner scrupuleusement toutes les circonstances , si elle est simple , ou composée , ou compliquée ; quelle est sa longueur , sa direction , sa profondeur. On enlèvera les tégumens ; on écartera les muscles les uns après les autres , en suivant l'ordre dans lequel la nature les a placés ; on fera une attention particulière aux grands vaisseaux et aux nerfs principaux ; et non-seulement on les désignera par leurs noms , mais on décrira leur origine et leur trajet autant qu'il sera nécessaire. On procédera avec cette méthode et cette facilité qui empêchent ceux qui ont quelque'intérêt à ce que la vérité reste cachée , d'accuser l'anatomiste d'avoir aggravé la condition de la blessure par une mauvaise manœuvre. Les *marques* qui ressemblent à des piqûres d'aiguilles demandent à être examinées avec le plus grand soin , pour constater si l'aiguille ou stylet a pénétré profondément , et quelles parties ont été offensées. La fontanelle et l'articulation de la tête avec les vertèbres du cou sont les deux endroits où la scélératesse dirige particulièrement ses attaques meurtrières.

On verra pareillement si l'enfant nouveau né n'est point un être monstrueux ; on spéci-

fiera à quel point il est éloigné des formes qui caractérisent un individu de l'espèce humaine , sur-tout quant au cerveau et aux organes des sens : s'il y a imperforation de la bouche ou des narines, ou de l'anus, ou de l'urètre , ou du vagin ; et si par sa nature cette imperforation étoit inconciliable avec l'existence ultérieure du sujet.

Après avoir ainsi considéré le corps de l'enfant en général, on passera au détail de ses différentes régions. On laissera la tête pour la dernière, si on prévoit que le cerveau , par trop de mollesse , soit dans le cas de gêner l'anatomiste. En commençant donc par le cou, on verra d'abord s'il existe une zone livide à sa circonférence ; ce qui seroit un signe qu'il auroit été serré ou par une corde , ou par le cordon ombilical. La nuque mérite sur-tout l'attention de l'anatomiste , parce que les infanticides se commettent fréquemment au moyen d'une aiguille qui s'enfonce dans cette partie , et cause une lésion mortelle à la moëlle épinière. Ensuite on fera tourner la tête , et on essayera si le menton peut aller beaucoup par-delà les épaules. En effet , quoique les articulations soient plus mobiles et plus susceptibles d'extension chez les enfans que chez les adultes , celle de la tête ne l'est jamais naturellement , au point qu'elle

puisse faire le demi-tour complet. Ainsi , quand cet accident a lieu , on soupçonne avec fondement qu'on a tué le fœtus *en lui tordant le cou* , pour me servir d'une expression vulgaire. Alors il convient de mettre les muscles à découvert , et d'examiner les fibres qui les composent : on les trouvera certainement , ou rompues , ou au moins fortement échymosées , de l'un ou de l'autre côté du cou. En examinant pareillement les apophyses qui unissent la seconde , la troisième , la quatrième , et même la cinquième des vertèbres du cou entr'elles , on pourra les trouver ou brisées , ou luxées , et tous leurs ligamens rompus. On pourra trouver aussi la moëlle épinière abreuvée de sang , et les nerfs cervicaux et accessoires , qui en tirent leur origine , cassés. L'état des gros vaisseaux , et particulièrement de la jugulaire interne (que l'on apperçoit lorsqu'on a disséqué le sterno-mastoïdien et écarté , avec un instrument quelconque , les autres couches musculaires) , doit encore être noté. (1).

(1) Dans ce cas, il seroit , je crois, fort utile de s'informer si quelque personne n'a point aidé la femme pendant le travail ; dans quelle position l'enfant s'est présenté ; et si l'on n'a pas fait des tractions sur la tête , ou si on ne lui a point fait éprouver des mouvemens de torsion trop grands ; car il seroit possible que l'on attribuât à la mère un crime

On termine l'examen des parties du cou par celui de la trachée-artère. On la met à nud, ensuite on l'ouvre dans sa longueur au-dessous du larinx. Si on en voit s'écouler de l'eau ou pure ou bourbeuse, il en résulte la preuve que l'enfant a péri suffoqué dans ce fluide. Car il est certain qu'il n'entre rien dans la trachée-artère d'un enfant que l'on jette mort dans de l'eau ou dans de la bourbe. Mais, quoiqu'on n'en voie rien sortir, il ne faut pas croire que l'enfant n'a pu mourir par ce genre de suffocation; puisque des expériences, également certaines, attestent que des noyés n'absorbent pas toujours du fluide dans lequel ils ont expiré. Si on trouve un grumeau de mucus gluant, ou beaucoup d'un liquide quelconque dans les bronches, c'est encore une cause suffisante de mort. Du sang, ou une autre humeur visqueuse et écumeuse contenue en grande quantité dans les bronches, devrait faire conclure que l'enfant a vécu, et qu'on l'a fait périr en interceptant sa respiration; à moins qu'on ne pût attribuer, au moins en partie, ce phénomène à l'action de la putré-

qui ne seroit qu'une mal-adresse de la personne qui, sans connoître l'art des accouchemens, auroit voulu lui donner des secours.

faction. (*Voyez* DOCIMASIE PULMONAIRE.)
Cependant , est-il bien certain , comme le pensent beaucoup de médecins-légistes très-recommandables , que la plupart des mères infanticides cherchent à étouffer leurs nouveaux nés ? Regardant comme très-peu vraisemblable qu'un enfant né d'une mère bien portante et qui a eu un accouchement facile , après avoir bien soutenu les premières épreuves de sa vie nouvelle , périsse par sa seule foiblesse , ils ont cru que la violence hâtoit sa perte , en arrêtant , par un moyen quelconque , le jeu des organes de la respiration. Si c'est la présence d'une matière écumeuse dans les bronches qui rend à leurs yeux cette présomption si probable , ne peut-on pas leur objecter que d'autres causes peuvent y donner lieu ? On sait , par exemple , combien les enfans sont susceptibles dans cet âge si tendre d'éprouver des accès d'épilepsie. Or , il est également constant qu'un des signes et des effets de l'épilepsie est l'écume qui sort de la bouche , et qu'en même tems cette terrible maladie peut faire périr un nouveau né , sans que sa mère soit coupable en aucune manière. Roédérer assure de plus avoir observé que des enfans ne commencèrent à respirer qu'après l'évacuation d'une humeur qui farcissoit l'organe de la respiration : et il

vit clairement que le poulmon et la trachée-artère étoient le siège de cette humeur dans un enfant qui mourut ayant d'abord remué pendant un quart d'heure et l'abdomen et la poitrine , ensuite rendu une quantité notable de cette humeur muqueuse , et enfin joui d'une respiration incomplète pendant douze heures. Une humeur qui se trouve abondamment et naturellement dans les poulmons peut donc mettre un obstacle à la respiration , devenir écumeuse , et , en fermant le passage à l'air , suffoquer le nouveau né. Au reste quelque valeur que l'on donne comme signe à l'existence de cette écume dans les bronches, elle cesse d'en avoir aucune , lorsque la putréfaction a agi fortement sur les poulmons , parce que ce viscère présente alors ce phénomène , quoiqu'il n'y soit certainement jamais entré d'air ni par la respiration , ni par aucun moyen artificiel.

Quand on veut procéder à l'examen de la poitrine , on incise la peau et les muscles qu'elle recouvre en commençant , dit Hébenstreit , à l'endroit où la clavicule s'articule avec le sternum , et en descendant latéralement pour couper les cartilages près de leur union avec les côtes. On opère ainsi successivement à droite et à gauche sur un ou deux car-

tilages , en prenant les précautions nécessaires pour ne pas laisser pénétrer trop avant le scalpel qui pourroit offenser les parties contenues dans la cavité du thorax. Alors on insinue un doigt, on soulève les autres côtes, et on coupe leurs cartilages , comme on a fait pour les premières. S'il s'échappe un fluide , on note et ses qualités, et sa quantité. Si la plèvre est adhérente aux poumons , on la détache avec les doigts seulement. Ensuite on examine la position des poumons; s'ils remplissent la cavité de la poitrine, en embrassant la face postérieure du péricarde; ou s'ils sont tassés sur eux-mêmes, en occupant un bien moindre espace.

Mais nous ne nous appesantirons point de nouveau ici sur les épreuves multipliées que l'on fait subir aux poumons, ni sur les inductions que l'on peut tirer du plein et du vuide des cavités du cœur et des gros vaisseaux contenus dans la poitrine. Voyez les articles *DOCIMASIE PULMONAIRE* et *CORDON OMBILICAL*, dans lesquels ces questions sont présentées et traitées avec le plus grand détail. Nous allons passer à ce qui concerne le bas-ventre.

Une échymose , ou une blessure vers cette région, doit éveiller l'attention de l'anatomiste, et l'exciter à examiner, avec tout le

soin dont il est capable , les viscères contenus dans la capacité abdominale. Pour en faire l'ouverture convenablement, il pratiquera deux incisions qui , partant chacune de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, viendront se réunir et former un angle au-dessus du nombril. Deux autres incisions iront du nombril vers la partie supérieure des reins. De cette manière on n'offensera point les artères ombilicales , et on constatera si elles sont remplies de sang avant leur passage par l'ombilic. Nous avons déjà vu qu'elles inductions on pouvoit tirer de la portion flottante hors de l'ombilic, soit entre celui-ci et la ligature, soit après la ligature. Comme il arrive souvent que leurs canaux ne s'oblitérent jamais chez les adultes, et que, dans le jeune sujet vivant, ils sont toujours remplis de sang, si on les trouve vuides dans un fœtus, on suspectera avec assez de fondement le genre de sa mort, c'est-à-dire, l'hémorrhagie par le cordon ombilical. Mais on peut, sans que cette même cause ait lieu, trouver la veine ombilicale dépourvue de sang : parce que le placenta ne lui en fournit plus, et que d'ailleurs dans les derniers momens où la circulation a été interrompue pour elle, elle aura chassé vers le foie celui qu'elle contenoit. On véri-

fiera donc alors si le sinus de la veine-porte est rempli de sang. Si on le trouve vuide également , les soupçons d'hémorrhagie se confirmeront ; et ils se changeront en certitude par l'examen des autres vaisseaux de l'abdomen s'ils sont dépourvus de sang , et par l'aspect décoloré que présenteront les divers organes qu'il contient. *Voyez CORDON OMBILICAL.*

Quelquefois on trouve dans l'abdomen une quantité assez considérable d'eau. Sa couleur , qui est communément comme si on y eût lavé de la viande , ne signifie pas plus , dans un sujet qui n'est pas encore à terme , que le fluide légèrement teint en rouge que fournissent la cavité du thorax et le sac du péricarde. Roëderer rencontra même ce fluide dans un fœtus à terme , dont la tête avoit été fortement comprimée au passage. Il suffit pour cela qu'un vaisseau s'ouvre , soit par une véritable diœrèse , soit par une simple dilatation , capable de laisser transuder le sang le plus tenu. Une pareille lymphe sanguinolente , lorsque les vaisseaux des intestins et des autres viscères du bas-ventre sont gorgés de sang , et qu'il y a d'ailleurs des signes concomitans , peut nous faire prononcer qu'un fœtus à terme , que l'on suppose né sans avoir éprouvé

une trop forte compression et par un accouchement facile et prompt , a vécu après sa naissance , et a péri ayant eu la respiration gênée et supprimée peu-à-peu. Mais il n'est pas prouvé pour cela que la mère soit criminelle , puisqu'il y a plus d'une cause capable de supprimer ainsi la respiration. Si un sang pur est épanché , les soupçons deviennent plus forts , et sur-tout si on a remarqué des échymoses aux tégumens. Il faut bien se garder cependant de les prendre pour des certitudes , puisqu'il est possible qu'une diacérèse , ou une dilatation des vaisseaux , portée plus loin que celle qui ne produiroit qu'une lymphe sanguinolente , laisse échapper le sang pur. Et cette effusion est même totalement insignifiante , lorsqu'il est constaté , par la dissection , non-seulement que les vaisseaux sont gorgés de sang , mais encore que des globules d'air sont entremêlés avec les globules sanguins. En effet , l'air que la putréfaction dégage et qui rompt les vaisseaux sanguins du poumon dans lesquels il est renfermé , en sorte que des cadavres rendent en abondance du sang par la bouche et par les narines , cet air ne peut-il pas également briser les vaisseaux dans le bas-ventre et produire un épanchement sanguin dans cette cavité ?

Dans l'examen des différens viscères de l'abdomen , on remarquera la couleur de chacun : les marques de lividité, les échy-moses, et les taches pétéchiales qu'il présente ; mais on n'oubliera pas que cette couleur est naturellement plus intense chez les enfans que chez les adultes. Celle du foie en particulier varie beaucoup , et le contact de l'air l'altère en fort peu de tems.

On trouve dans l'estomac des fœtus non à terme , un magma visqueux d'un roux éclatant , mais moins que celui que contient la vésicule du fiel. Dans les fœtus à terme , c'est plutôt une espèce de suc d'un blanc cendré et épais. Si on rencontroit une humeur plus claire , et néanmoins tenace et filante, sans saveur ou tant soit peu salée , on attribuerait, avec raison , son origine à une partie des eaux de l'amnios que la compression de la matrice , au milieu des efforts pour l'accouchement , auroit fait refouler dans le sac alimentaire. Le même refoulement peut aussi avoir lieu à l'égard de la trachée-artère et de ses premières divisions. Une pareille cause de mort , qui agit en mettant un obstacle invincible à la respiration , ne sauroit être imputée à la mère. Mais s'il est constaté que l'estomac contient de l'eau ou pure et limpide, ou bour-

heuse , il le sera aussi que le nouveau né est mort plongé dans ces matières. La conclusion inverse ne seroit pas toujours vraie , comme nous l'avons déjà dit , puisqu'un enfant peut périr de cette manière , sans avoir ou avant d'avoir rien avalé.

Selon des auteurs très-recommandables , la quantité , plus ou moins grande , de méconium dans l'intestin rectum , ne peut faire connoître ni que le fœtus étoit mort avant sa naissance , ni qu'il a perdu la vie après cette époque. Il n'est pas inutile cependant d'observer dans quelle longueur cet intestin et la courbure sigmoïde sont remplis de cette espèce d'excrément.

L'état de la vessie mérite plus de considération. En effet , toutes les ouvertures de fœtus nous apprenant que rarement la vessie est entièrement pleine , mais qu'elle n'est le plus souvent qu'à moitié remplie , si on la trouve absolument vuide , ou ne contenant que quelques gouttes d'urine , il paroîtra vraisemblable que l'enfant n'est pas né mort , et qu'il a vécu assez long-tems pour rendre ses urines par le mécanisme ordinaire , car la pression que la matrice et son orifice exercent sur l'abdomen du fœtus , lors de l'accouchement , est bien moins capable d'expulser les urines de la vessie , que le méconium de l'intestin. Le rectum

et la courbure sigmoïde présentent à la force comprimante un volume bien plus étendu que la vessie , qui, d'ailleurs , en est défendue par sa position plus enfoncée dans le bassin. L'ouverture par laquelle le méconium peut s'échapper , c'est-à-dire l'anus , est aussi beaucoup plus ample que celle qui permettroit la sortie des urines ; et la longueur du canal de celles-ci fait souvent qu'il se trouve comprimé avec plus de force que ne l'est la vessie elle-même. Mais ne peut-il pas arriver que les convulsions , au milieu desquelles un fœtus meurt quelquefois dans le sein de sa mère , forcent l'urine à sortir de la vessie , de même qu'elles chassent le méconium du rectum ? L'observation a prouvé la possibilité d'une pareille cause de l'évacuation des urines ; et qu'ainsi cette circonstance ne doit pas être regardée comme un argument sans réplique. Au reste , comme il arrive souvent que des enfans naissent vivans , et meurent avant d'avoir rendu leurs urines , la conclusion opposée que l'on fonderoit sur le plein de la vessie , seroit à son tour une erreur.

L'examen de la tête d'un fœtus , dont on suspecte le genre de mort , mérite toute l'attention du médecin. S'il la trouve souillée de sang , il cherchera d'où cela provient : si c'est

un sang étranger, ou s'il a reçu lui-même quelque blessure. Quelquefois ce sang vient des poumons dans les enfans qui ont été noyés, ou suffoqués de toute autre manière, ou enfin qui ont été frappés avec violence vers la région de la poitrine, ce que l'on reconnoît facilement aux échymoses ou meurtrissures que l'on découvre à la partie externe. Nous avons déjà dit que lorsqu'il y a des signes de putréfaction avancée, les vaisseaux pulmonaires peuvent, en se rompant, par l'effort de l'air, laisser échapper du sang, même en grande quantité. On spécifiera si ce sang, ou tout autre fluide, sortoit de la bouche mêlé d'écume.

Les diverses observations d'enfans qui avoient la bouche béante, et celles d'enfans qui l'avoient fermée, se détruisant réciproquement, nous n'attachons aucune valeur à ce signe. Quand la langue sort de la bouche, c'est autre chose. En effet, dans presque tous les nouveaux nés, on la trouve appliquée au palais; et, puisque dans l'accouchement ordinaire, le menton est appuyé contre le sternum, on voit la difficulté qu'ils auroient à la tenir hors de la bouche. La structure anatomique des parties s'y oppose, et un adulte même auroit de la peine à exécuter cette posi-

tion. Il doit donc paroître vraisemblable qu'un fœtus , dont la langue sort de la bouche , a vécu depuis sa naissance. Des mouvemens convulsifs , capables de produire un semblable phénomène , ont quelquefois lieu , le fœtus étant encore dans la matrice ; mais on peut assurer qu'ils n'arrivent que bien rarement. Au reste , leur possibilité suffit pour infirmer ce signe.

Pour bien connoître les lésions qui ont pu affecter le fond de la bouche , c'est-à-dire , le commencement du pharynx et du larynx , on divisera la mâchoire inférieure vers sa symphise , et on coupera les parties molles en conduisant l'instrument tranchant le long de sa face concave et de chacune de ses branches. Ensuite , en partant de chaque côté de la commissure des lèvres , on coupera le buccinateur , le temporal , et les ptérigoïdiens. Chaque partie de la mâchoire inférieure s'écartant alors facilement , on découvrira tout le fond de la gorge , et ce qui peut y exister d'hétérogène , soit un magma visqueux , soit un liquide moins épais , soit une matière bourbeuse , soit du sable , soit de l'étaupe , etc. : on examinera de même la glotte et le commencement de la trachée-artère , où les premiers mouvemens de respiration du fœtus ont pu

amasser un mucus tenace capable de le suffoquer. Les soupçons d'infanticide ou se confirmeront, ou s'évanouiront, selon la nature des substances que l'on rencontrera.

La fontanelle, excessivement déprimée, est regardée, avec fondement, comme un signe que le fœtus a cessé de vivre long-tems avant sa naissance.

On doit, enfin, examiner toutes les régions de la tête pour constater si elles ne portent pas quelques traces de violence exercée, soit une plaie, soit une piquûre, soit une excoriation, soit une dépravation de forme; s'il y a impression profonde, fracture d'os, échymose.

L'échymose mérite la plus grande considération; et il n'est pas aisé de déterminer la valeur précise que l'on doit y attacher. La région qu'elle occupe, sa largeur, sa profondeur, font perpétuellement varier son importance. Comme elle ne peut avoir lieu lorsque la vie et la circulation sont anéanties (du moins depuis un certain tems), elle atteste que le fœtus vivoit au moment même de l'accouchement, si l'accouchement n'a pas été laborieux : et alors on apperçoit vers la fontanelle, et sur-tout à la partie postérieure de cette région, sinon une échymose bien carac-

térisée , du moins une tumeur quelconque.

» Il est rare, dit Roéderer, qu'un fœtus
» naisse sans porter quelque tumeur à la tête ,
» à moins qu'il ne soit mort avant l'accouchement. Mais il est bien plus vraisemblable
» que cette tumeur est l'effet d'une violence
» exercée sur le nouveau né, lorsqu'elle n'oc-
» cupe qu'un seul endroit très-circonscrit ».

J'ajouterai une restriction, dit M. Dreyer, savoir, si cet endroit est éloigné du vertex, parce que, dans un accouchement ordinaire, l'enfant présente cette région à l'orifice de l'utérus, et que la circonférence de cet orifice s'appuyant fortement sur celle du vertex, y excite une tumeur échymosée. Mais si ces échymoses sont éloignées du vertex, si elles sont circonscrites dans des limites très-étroites, si elles sont profondes et pénétrantes jusqu'à l'os, elles donnent lieu à de violens soupçons, parce qu'elles ont pour cause, ou l'obliquité de la matrice, ou la mauvaise position de la tête, ou des coups portés, ou une chute considérable. Mais l'obliquité de la matrice et la mauvaise position de la tête ne formant point un obstacle bien difficile à surmonter, non-seulement avec le secours de l'art, mais avec les seules forces de la nature, il semble que ces échymoses ne doivent con-

attribuer à faire paroître la mère coupable , qu'autant que les informations constateroient que l'accouchement n'auroit point été accompagné de fausses douleurs d'un travail long-tems inutile. Si elles ne sont que multipliées et circonscrites, sans être en même-tems profondes, il est possible qu'elles ne proviennent alors que de l'impression que les différens bords des os du crâne, qui sont séparés les uns des autres dans le fœtus, auront faite sur les parties molles contre lesquelles ils auront été portés avec force par l'action de l'orifice de la matrice. Les échymoses bornées dans l'espace qu'elles occupent, et isolées les unes des autres, sont des signes de violence plus concluans que celles qui sont larges, parce que celles-ci, qui se rencontrent autour de la fontanelle, ne sont que l'effet de la pression exercée par l'orifice de la matrice, au lieu que la forme arrondie des autres annonce qu'elles ont été produites par le choc d'un corps dur. Lorsqu'elles sont profondes et gorgées d'un sang pur et grumelé, il est bien difficile de ne les pas attribuer à des manœuvres criminelles, dans la supposition que la mère est accouchée avec facilité et promptitude. Une tumeur oedémateuse entre les tégumens communs et la coiffe aponévrotique

qui revêt les os du crâne , est un foible indice de violence ; si elle contient une sérosité sanguinolente , l'indice devient plus fort ; si c'est du sang , il l'est encore plus ; si ce sang est par grumeaux , encore davantage. Mais si l'échymose affecte non-seulement la peau et le tissu cellulaire qu'elle recouvre , mais encore la calotte aponévrotique , en rompant ses connexions avec la boîte osseuse , les soupçons doivent augmenter , toujours en supposant un accouchement prompt et facile. S'il n'a pas été très-long et très-laborieux , et que la substance diploïque des os du crâne soit très-abreuvée de sang , c'est un signe de violence encore moins équivoque. Cependant ne peut-on pas dire que la pléthore d'un sujet , soit générale , soit partielle du côté de la tête , la faiblesse du genre vasculaire , la force avec laquelle la tête aura été pressée contre les os du bassin , doivent modifier singulièrement les inductions qu'une pareille lésion porte à tirer ? Il en est de même de celle de la table vitrée ou interne , et des cas où on trouveroit la dure-mère non adhérente au crâne et du sang épanché dans l'intervalle. La faiblesse naturelle des os du crâne du fœtus , la dureté des os du bassin de la mère , et peut-être quelque vice de confor-

mation non apparent , la force prodigieuse avec laquelle l'enfant est expulsé hors de la matrice , ajouteront , sans doute , un grand poids à ces diverses considérations.

C'est dans l'examen successif de toutes ces parties qu'il convient que l'anatomiste déploie et ses connoissances et l'adresse de sa main. Il faut qu'au moins il sache distinguer les lésions qui ne dépendent que d'une manipulation défectueuse (souvent parce qu'elle est fort difficile) , de celles qui proviennent de la disposition naturelle des parties , et du travail de l'accouchement , ou des manœuvres criminelles qui ont été employées. Ainsi , après avoir noté la couleur de la peau , on pratiquera une incision cruciale. On décrira la quantité , la couleur et la consistance de la matière de la tumeur ou de la meurtrissure ; ensuite on examinera si la calotte aponevrotique est adhérente ou non à la boîte osseuse , et quelle est sa couleur ; dans quel état est la substance diploïque , et , après elle , la table vitrée. Pour mettre le cerveau à découvert , on enlèvera les pariétaux avec les précautions convenables , c'est-à-dire , en évitant d'ouvrir , soit l'artère épineuse de la dure-mère qui se trouve à l'angle antérieur et inférieur , soit le sinus latéral situé à l'angle

postérieur et inférieur. On commencera donc l'incision dans la suture coronale ; et alors, avec le manche du scalpel seulement, on détachera peu-à-peu la dure-mère des pariétaux. On pourra ensuite diviser et enlever l'os frontal et l'os occipital. On recherchera avec le plus grand soin si la dure-mère est rouge et enflammée à sa portion qui correspond à l'endroit extérieur où il y avoit échymose. Ce rapport seroit l'indice le plus fort que l'un et l'autre sont l'effet de manœuvres criminelles. C'est à ce moment de la dissection, qu'il sera facile de constater s'il y a du sang épanché sous la dure-mère , ou même une lymphe sanguinolente. Nous avons déjà exprimé ce que l'on devoit penser de la présence de cette lymphe, et même de celle du sang dans les différentes cavités du corps d'un fœtus. Les inductions trop sévères que quelques-uns en tirent, perdent encore plus de leur force à l'égard du cerveau dont les vaisseaux plus délicats sont plus susceptibles de laisser échapper le fluide qu'ils contiennent, soit par *diarrhée*, soit par *anastomose*. Ne voit-on pas tous les jours de ces épanchemens dans les ventricules, sans qu'aucune cause violente ait terminé les jours des sujets ? La couleur d'un rouge intense et manifestement inflam-

matoire de la substance corticale du cerveau, accompagnée d'échymoses à l'extérieur de la tête, est un signe très-défavorable à l'accusée. Lorsqu'après avoir enlevé par lames le cerveau et le cervelet, en étanchant soigneusement le sang que l'ouverture des vaisseaux fait répandre, on sera parvenu au berceau de la moëlle allongée et épinière, on examinera si la torsion du cou, suspectée d'avoir eu lieu, ne l'auroit point inondé de sang, et en même-tems arraché les nerfs cervicaux et les accessoires.

Enfin, on constatera s'il y a des fractures des os du crâne, le lieu qu'elles occupent, leur grandeur, le nombre des esquilles ou fragmens d'os, les dépressions, les fêlures et leurs directions, etc., etc.

Nous finirons en observant que les échymoses et les épanchemens de sang ou de lymphe, dans quelque partie du corps qu'ils aient lieu, et à toutes les époques de la vie, ne sauroient conduire à des conclusions fondées, lorsque la putridité s'est manifestée à un degré considérable, parce qu'un de ses effets est d'affoiblir la texture des vaisseaux et de rendre les humeurs plus fluides et plus âcres. Si donc, en soumettant ou une portion du cerveau, ou un viscère du bas-ventre à

l'épreuve de l'eau, on les voit surnager ; il faut renoncer à porter une décision quelconque, qui compromettrait l'honneur et la vie des accusés.

FIN DU SECOND VOLUME.

T A B L E

DES ARTICLES

CONTENUS DANS LE SECOND VOLUME.

D ES Blessures en général.....	Page	i
Des Blessures du cou.....		62
Des Blessures des extrémités.....		74
Des Blessures des artères.....		82
Mutilation.....		87
Blessures de la poitrine.....		92
Blessures du bas-ventre.....		120
Blessures des intestins.....		147
Blessures du mésentère.....		150
Blessures du pancréas.....		151
Blessures de l'épiploon.....		152
Blessures du foie.....		153
Blessures de la vésicule du fiel.....		154
Blessures du cordon ombilical.....		155
Blessures de la rate.....		157
Blessures des reins.....		163
Blessures de la vessie.....		166
Blessures de la matrice et du fœtus.....		168
Blessures des testicules et de la verge.....		170
Mort apparente.....		172
Mort violente.....		200
Ouverture des cadavres.....		217
Empoisonnement.....		258

T A B L E.

Des Poisons en général.....	Page 292
Des Poisons en particulier.....	320
Infanticide.....	376
Cordon ombilical.....	418
Décimasie pulmonaire.....	436
Ouverture de fœtus.....	463

F I N D E L A T A B L E.







